

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

Методичні рекомендації
до практичних і самостійних занять студентів
із навчальної дисципліни

«ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І СПОРТ»

(Атлетична гімнастика)

(для всіх освітніх програм Університету)

Харків – ХНУМГ ім. О. М. Бекетова – 2018

Методичні рекомендації та завдання до практичних занять з навчальної дисципліни «Фізичне виховання» (Атлетична гімнастика) (для всіх освітніх програм Університету) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. Н. В. Борисенко. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 71 с.

Укладач Н. В. Борисенко

Рецензент

Д. О. Безкоровайний, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри фізичного виховання Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

Рекомендовано кафедрою фізичного виховання та спорту, протокол № 5 від 28.12.2017.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1 ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ ЯК СОЦІАЛЬНЕ ЯВИЩЕ	6
2 ТРЕНАЖЕРИ – ЗАСІБ АТЛЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ	9
2.1 Витоки розвитку і класифікація тренажерів	9
2.2 Оснащення тренажерного залу	12
3 ТЕОРЕТИЧНА СИСТЕМА АТЛЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ	14
3.1 Систематика і класифікація засобів атлетичної гімнастики	14
3.2 Принципи тренування атлета.....	15
3.3 Топографія м'язів людини	19
4 МЕТОДИКО-ПРАКТИЧНІ ОСНОВИ АТЛЕТИЗМУ	21
4.1 Вимоги до тих, що займається атлетизмом.....	21
4.2 Тренувальне зайняття: структура і його форми.....	22
4.3 Правила безпеки в процесі атлетичної підготовки	23
4.4 Чинники підвищення інтенсивності тренувального процесу	27
4.5 Особливості правильного дихання під час фізичного навантаження.....	28
5 ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ З АТЛЕТИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ	29
5.1 Етапи підготовки атлета.....	29
5.2 Плани-конспекти заняття в тренажерному залі на кожен урок	32
6 КОМПЛЕКСИ ВПРАВ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ	39
6.1 Комплекс вправ з гумовими амортизаторами.....	39
6.2 Комплекс вправ з еспандером.....	41
6.3 Комплекс вправ з гантелями.....	43
6.4 Комплекс вправ для вироблення навичок розслаблення.....	46
6.5 Комплекс вправ дихальної гімнастики.....	49
6.6 Комплекс вправ для корекції фігури тип А.....	50
6.7 Комплекс вправ для корекції фігури тип Н.....	51
6.8 Комплекс вправ для корекції фігури тип Т.....	51
6.9 Комплекс вправ для корекції фігури тип Х.....	52
7 ДОДАТКОВІ ЧИННИКИ ТРЕНУВАННЯ З АТЛЕТИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ	53
7.1 Харчування	53
7.2 Додаткова вітамінізація організму	57
7.3 Засоби відновлення	59
7.4 Самоконтроль тих, що займаються	66
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ	71

ВСТУП

Атлетизм – важливий напрям фізичного виховання людини з прадавніх часів. Сила, швидкість і сміливість потрібні були для біологічного виживання в дикій природі. Формування співтовариств, племен, держав супроводжувалося постійними військовими діями. У всі віки у будь-яких народів уважалося, що особливо сильними мають бути воїни. У Древній Греції сформувалося поняття атлета – гармонійно розвиненої фізично людини, яка ставала естетичним ідеалом. Міцні, добре розвинені м'язи прикрашали людину. Атлетична підготовка доставляла «м'язову радість», зміцнювала здоров'я та розвивала фізичні якості, формувала упевнену в собі й у своїх силах людину. І нині, у час гіподинамії, міцні й сильні м'язи потрібні кожному. Ті, у кого м'язи слабкі, нерідко виявляються безпорадними в умовах науково-технічного прогресу, екологічних катастроф, терористичних акцій і тощо.

Атлетична підготовка – це система силових вправ із використанням опорів і обтяжень. Особливу роль в атлетичній підготовці стали грати тренажери – технічні пристрої, призначені для розвитку та вдосконалення рухових, спортивних, професійно-прикладних навичок і умінь. Головним перевагою тренажерів є можливість вибірково, точно та дозовано впливати на різні групи м'язів і системи організму. Вони прості в освоєнні, не потребують спеціальної підготовки в роботі з ними. Атлетична підготовка за допомогою тренажерів включається в тренування спортсменів по багатьох видах спорту. Вона також є головною формою діяльності в таких видах як бодібілдінг, пауерліфтинг, гирьовий спорт, армрестлінг і тощо.

Атлетична підготовка в спеціальних тренажерних залах усе більше виходить за межі поняття «вид спорту». Заняття в таких залах дає змогу тим, що займаються, повною мірою усвідомити термін «фізична культура» тіла й людини, навчитися берегти та примножувати фонд свого здоров'я й фізичного розвитку як цінність, придбану людством за мільйони років еволюції. Нестримно поширюється кількість людей, що переймаються філософією «здоров'я», «здорового способу життя», «фізичної досконалості». Виник цілий

напрям «фітнес», що включає інтелектуальний, соціальний, духовний і фізичний складники діяльності людини. Змістом фітнесу є планування життєвої кар'єри, гігієна тіла, загальнофізична підготовка, раціональне харчування, профілактика захворювань, психо-емоційна регуляція у боротьбі зі стресами, сексуальна активність і тощо. Усе це успішно втілюється в процесі заняття атлетичною підготовкою в тренажерних залах.

Ефективність заняття в тренажерних залах для вирішення лікувальних, оздоровчих, розвивальних і виховних завдань стали причиною використання їх і в учбовому процесі з фізичної культури студентів вищих навчальних закладів. Вони сприяють удосконаленню учбового та позаучбового зайняття студентів різного рівня стану здоров'я, фізичного розвитку та фізичної підготовленості. Тренажери дають змогу різноманітнити засоби й методи підготовки, підвищують емоційність заняття, підвищують щільність навантаження. Багато студентів займаються на тренажерах самостійно, з метою втілення власних інтересів і мотивів у процесі освоєння цінностей фізичної культури. Проте і обов'язкове, і самостійне зайняття атлетичною підготовкою в тренажерних залах потребує певних знань, без яких ці заняття можуть стати небезпечними для здоров'я спортсменів.

Приведені матеріали дають змогу студентам, що займаються, свідомо та раціонально використати різноманітні можливості атлетичної підготовки в тренажерних залах для розвитку сили різних груп м'язів свого тіла та гармонізації своєї фігури.

1 ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ТА СПОРТ, ЯК СОЦІАЛЬНЕ ЯВИЩЕ

Фізична культура та спорт як громадські явища досягли свого сучасного високого стану, що підтримується та розвивається у більшості країн на державному рівні. Рушійною силою цього явища були й залишаються потреби окремої людини та суспільства у вихованні фізично й духовно здорового молодого покоління, у підготовці його до життя, у різнобічному розвитку особистості, у досягненні задоволення, радості, здоров'я та багато чого іншого, що може дати заняття фізкультурою та спортом.

Суспільство не має в розпорядженні ціннішого засобу, що забезпечує фізичну підготовленість людей до благополучного й повноцінного життя в сучасних умовах, ніж фізична культура. Фізкультурне виховання, самостійне заняття фізкультурою та спортом може сприяти формуванню передусім таких цінностей, як міцне здоров'я, розвиток здібностей, необхідних людині в різних сферах діяльності, повноцінний активний відпочинок.

Відомо, що здорова, добре фізично підготовлена людина, сильна, витривала, спритна та швидка, така, що володіє різноманітними руховими вміннями та навичками, швидше й успішніше пристосується до життя, освоїть нову професію; її праця буде ефективніша. Істотне збільшення частки розумової, інтелектуальної праці в процесі сучасного виробництва не знижує вимог до фізичної підготовленості працівників, технічний прогрес ще більше загострює проблеми надійності людини в системі виробництва. Дія фізичних вправ на людину надзвичайно різноманітна. У разі методично правильного використання вони благотворно впливають практично на усі органи й системи. Широко відома роль фізичних вправ у розвитку сили, витривалості, швидкості, удосконаленні функцій вегетативної, соматичної та центральної нервової систем. Рациональне застосування фізичних вправ сприяє підвищенню розумової працездатності та є найефективнішим способом зняття розумового стомлення та психічної напруги.

У своїй основі фізична культура має доцільну рухову діяльність у формі фізичних вправ, що дають змогу ефективно формувати необхідні уміння та навички, фізичні здібності, оптимізувати стан здоров'я та працездатність. У процесі розвитку суспільства, науки й техніки розширюється зв'язок фізичної культури з матеріальним виробництвом і духовним життям суспільства, сприяючи підтримці необхідної рівноваги між людиною та довкіллям. Фізичні вправи використовуються не лише для зміцнення здоров'я людини, але й для адаптації її організму до умов громадського життя, щоб краще проявлялися індивідуальні можливості в різних сферах діяльності людей.

Важливо зазначити, що культура фізична (дослівно – «культура тілесна», «культура тіла») має справу не лише із закладеними природою фізичними якостями людини, що стосуються будови тіла, її рухових можливостей і функціональних резервів, але також і з її психічними, душевними якостями, зокрема інтелектуальними здібностями. Останні невід'ємні від фізичного (тілесного) стану людини, до того ж, психічне та фізичне в людині взаємопов'язані, що справедливо виражене у відомому афоризмі «у здоровому тілі – здоровий дух».

Отже, фізична культура – органічна частина культури суспільства й особи; раціональне використання людиною рухової діяльності в якості чинника оптимізації свого стану та розвитку, фізичної підготовки до життєвої практики.

Базова фізична культура – фундаментальна частина фізичної культури, включена в систему освіти й виховання молодшого покоління як чинник забезпечення базового рівня фізичної підготовленості. Головна форма базової фізичної культури – фізична культура у школах та вищих навчальних закладах. Предметна частина фізичної культури – це результат матеріальної та духовної діяльності, матеріалізованої в спортивних спорудах, обладнанні, інвентарі, монографіях, підручниках і тощо.

Особова частина фізичної культури – результат реалізації соціальної програми фізичного розвитку, утілений у спеціальних знаннях і переконаннях, навичках і звичках, якостях і потребах. Результатом діяльності у фізичній

культури є фізична підготовленість і міра досконалості рухових умінь і навичок, високий рівень розвитку життєвих сил, спортивні досягнення, моральний, естетичний, інтелектуальний розвиток.

Головними функціями фізичної культури приватного спрямування є такі :

- освітні, що виражаються у використанні фізичної культури як учбового предмета в системі освіти;
- прикладні, такі, що безпосередньо стосуються до підвищення спеціальної підготовки, до трудової діяльності й військової служби засобами професійно-прикладної фізичної культури;
- спортивні, що проявляються в досягненні максимальних результатів у реалізації фізичних і морально-вольових можливостей людини;
- рекреативні й оздоровчо-реабілітаційні, обумовлені використанням фізичної культури для організації змістовного дозвілля, а також для попередження стомлення та відновлення тимчасово втрачених функціональних можливостей організму.

Стосовно атлетичної підготовки варто зазначити, що атлетичні вправи окрім позитивної дії, як і в усіх фізичних вправ загалом, мають і специфічний вплив на тих, що займаються. Вони втілюють у життя вічне прагнення людства до фізичного та духовного вдосконалення. Ідеї гармонійного фізичного, морального та духовного розвитку особистості присвячене зайняття атлетичною підготовкою. Найбільшою мірою вона сприяє самопізнанню самого себе. Тренування атлета – це не бездумне нарощування м'язів. Це складний процес цілеспрямованого розвитку сили та рельєфу окремих м'язових груп для формування гармонійної фігури шляхом подолання значних фізичних і психічних навантажень.

Тільки людина, що має величезне прагнення до досконалості, за допомогою ґрунтовних знань з анатомії, фізіології, біохімії, дієтології, біомеханіки зможе досягти високих результатів в атлетичній підготовці. Послідовно, пізнаючи самого себе і свої можливості, атлет стає господарем свого тіла та психіки. Потужне й гарне тіло, незалежність і спокій, упевненість

у собі та своїх силах, моральна стійкість вигідно відрізняє атлета від представників інших видів спорту. Заняття атлетичною підготовкою змінює ставлення людини до самої себе як у питанні розвитку, так і в тому, як її зовнішній вигляд сприймається іншими.

2 ТРЕНАЖЕРИ ЯК ЗАСІБ АТЛЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

2.1 Джерела розвитку та класифікація тренажерів

Тренажер є учбово-тренувальним технічним пристроєм для навчання та вдосконалення спортивної техніки, розвитку рухових і фізичних якостей, удосконалення функцій аналізаторів організму.

Стрімкий розвиток спорту, ускладнення техніки руху та необхідність максимальної реалізації сил у змаганнях стали причиною перегляду загальноприйнятих засобів навчання та тренування. Починаючи з 1960 року, розробкою тренажерних пристроїв стали займатися в тісній співпраці представники спортивно-педагогічних, медико-біологічних, науково-технічних і виробничих напрямів.

Перші тренажери були примітивними, без зворотного зв'язку. Результати роботи на них оцінювалися після підготовки. Тренажерні пристрої зі зворотним зв'язком дали можливість кількісно та якісно оцінювати ефективність діяльності безпосередньо в процесі роботи. Результати роботи на них оцінювалися після підготовки. Тренажерні пристрої зі зворотним зв'язком дали можливість кількісно та якісно оцінювати ефективність діяльності безпосередньо в процесі роботи. Тій самій меті відповідали прилади, що підключалися, даючи термінову інформацію про реакцію організму на виконване навантаження. Це дозволило не лише локально тренувати окремі групи м'яз але й дозувати величину навантаження. У деяких сучасних тренажерах у процесі виконання завдань можна отримати інформацію про

величину навантаження, форми та траєкторії виконуваних рухів, реакцію серцево-судинної системи на роботу і тощо.

Унаслідок об'єднання в одному тренажері різних за спрямованістю пристосувань створюються універсальні мультитренажери. На них можна з успіхом опрацьовувати всі основні м'язові групи тіла як окремо, так і в комплексі. Створений на сучасному етапі парк тренажерів дає змогу вирішувати більшість завдань реабілітації, оздоровлення, фізичного досконалості тих, що займаються.

Нині поняття «тренажер» у техніці, педагогіці й медицині трактується дуже й широко. Тренажери для великого спорту – це різні складні системи, виконані в єдиному екземплярі або малою серією з інформацією, біологічним зворотним зв'язком, контролем характеристик рухів спортсменів і контролем різних параметрів організму, що виводиться на екрани моніторів. Це також прості тренажери у вигляді гімнастичних палиць, обручів, надувних м'ячів і тощо, без яких не обходиться практично жодне тренування.

Спортивні тренажери за своїм призначенням поділяються на чотири великі групи:

- тренажери для вдосконалення психологічної підготовки спортсмена;
- тренажери для навчання технічним рухам і контролюючі правильність їх виконання;
- тренажери для вдосконалення тактичної та теоретичної підготовки;
- тренажери для вдосконалення фізичної підготовки.

Перші три групи за спрямованістю більше схожі на тренажери, які застосовуються для професійної підготовки льотчиків, космонавтів, водіїв, диспетчерів і представників багатьох інших спеціальностей. Четверта група спортивних тренажерів має загальні завдання з оздоровчими, які зі свого боку можна розділити на лікувальні та тренажери для масової фізичної культури.

До лікувальних тренажерів належать апарати механотерапії, пристрої з так званим полегшувальним середовищем і масажери.

Тренажери для масової фізичної культури призначені для заповнення дефіциту рухової активності й компенсації негативного впливу професійних дій. Оскільки для більшості професій властиві нервово-емоційна напруга, стресові ситуації, які поступово накопичуючись, призводять до різних серцево-судинних захворювань, потрібна регулярна емоційна розрядка. Таку функцію і виконують тренажери психологічного розвантаження. До них можна віднести телегру, ігрові автомати, атракціони, настільні ігри і тощо.

Проте головну групу становлять тренажери для створення необхідного фізичного навантаження. Вони підрозділяються на тренажери для закритих і відкритих приміщень, для дітей і дорослих, для чоловіків і жінок, для колективного й індивідуального користування, для розвитку витривалості, гнучкості й інших якостей, для атлетичної підготовки.

Для закритих приміщень – це передусім комплекти тренажерів для загальної фізичної та силової підготовки в спортивних залах, фізкультурно-оздоровчих комплексах і оздоровчих центрах на виробництві. Завжди вони складаються з 10–15 тренажерів різної функціональної спрямованості. Крім того є універсальні пристосування для виконання великої кількості вправ з широким спектром дії на організм.

Тренажери, призначені для установки на вулиці, відрізняються від попередніх простішою та надійнішою конструкцією, обмеженими можливостями дозування та контролю навантаження, у них менша різноманітність технічно складних елементів. У вуличних тренажерах переважно використовуються: перекладини для підтягування, гімнастичні стінки, різні пристосування для лазіння, бруси, стаціонарні штанги і тощо.

Тренажери для дітей орієнтовані переважно на розвиток рухових навичок, координації рухів, почуття простору, вдосконалення інших фізичних якостей. Тренажери для дорослих спрямовані на розвиток сили, витривалості, гнучкості, що допомагає зберегти здоров'я та хорошу спортивну форму. Тренажери для чоловіків служать переважно для силової підготовки, а призначені для жінок, сприяють формуванню гарної статури та вдосконаленню рухових навичок.

Тренажери для індивідуального користування – це пристрої, що допомагають розвинути яку-небудь одну фізичну властивість або універсальні тренажери невеликих розмірів. Для колективного користування випускаються тренажерні комплекси, на яких може одночасно займатися кілька чоловік. Ця класифікація не являється вичерпною та може бути значно розширена.

2.2 Оснащення тренажерного залу

Спеціалізований тренажерний зал включає тренажери штанги, гантелі, гирі, активні засоби відновлення.

Тренажери дозволяють:

- легше освоїти техніку рухів, яка зумовлена чітко зафіксованою позицією тіла, переміщенням ваги по безпечній амплітуді, тим, що немає необхідності утримувати вагу в рівновазі;
- дають можливість пропрацювати м'язи ізольовано, «підтягнути» слабкі місця;
- скорочують час тренування за рахунок швидкої зміни величини навантаження простим переміщенням штиря фіксації;
- тренуватися в цілковитій безпеці, з упевненістю, що вага фіксована і не впаде на ногу.

Вільні ваги дозволяють:

- зробити більший набір вправ і вузлів навантаження для різнобічної стимуляції зростання;
- спортсмени з нестандартним зростанням не завжди «вписуються» в тренажери, а з вільними вагами у них проблем не буває;
- дають можливість виконувати комплексні вправи, які спалюють більше калорій і роблять тренування ефективнішим;
- переміщати вагу по природнішій траєкторії;
- розвивати координацію рухів, стійкість і рівновагу.

Стандартний тренажерний зал повинен:

- бути чистим, просторим і добре вентильованим, з комфортною температурою;

- мати чисті і комфортабельні роздягальні, душові і місця для відпочинку;
- мати широкий набір силових тренажерів, пристосувань, штанг, гантелей, з великою кількістю «вільних» вантажів і вагів;
- мати аеробні тренажери у вигляді стаціонарних велосипедів, бігових доріжок, пристосувань для ходьби;
- мати достатнє число дзеркальних поверхонь для контролю розвитку;
- мати засоби відновлення організму(вібраційні тренажери, масажери, сауни, прилади фізіотерапії, дієт-бари).

Важливе значення має питання безпеки оснащення тренажерних залів. До основних вимог безпеки відносяться наступні:

1. Тренажери мають бути встановлені і надійно закріплені на рівній поверхні поля або встановлені на товстих листах гуми, якщо вага тренажера досягає значної величини.
2. Усі різьбові з'єднання закручені «повністю».
3. Троси повинні мати значний запас міцності і бути такими, що відповідають діаметру направляючих роликів.
4. Трос має бути добре натягнутий і надійно входити в жолобок направляючих роликів.
5. Троси, рухливі частини втулок, направляючі, що направляють стержні мають бути добре змащені графітовим мастилом.
6. Перед початком заняття викладач зобов'язаний перевірити справність і надійність тросів і самих тренажерів (кріплення сидінь, вантажів, наявність фіксаторів, стопорів і т. д.).
7. На першому занятті викладач повинен пояснити атлетові, що займається, принцип роботи тренажера і техніку безпеки при роботі на ньому і зафіксувати це в журналі з техніки безпеки.
8. У залі, де встановлені тренажери, має бути стенд з інструкцією з техніки безпеки, правилами поведінки в спортзалі, правилами експлуатації тренажерів.

3 ТЕОРЕТИЧНА СИСТЕМА АТЛЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

3.1 Систематика та класифікація засобів атлетичної гімнастики

Засоби спортивного тренування – це різноманітні вправи, які безпосередньо або побічно впливають на вдосконалення майстерності спортсменів. Склад засобів спортивного тренування формується з урахуванням завдання, поставленого перед тренувальним заняттям і рівнем підготовки атлетів, що займаються. В основі усіх вправ лежать активні рухи людини – потужний стимул активації функцій і процесів організму. Кожна вправа спрямована на отримання конкретного кінцевого результату.

Систематика фізичних вправ, як важлива умова їх педагогічного використання, є одним з головних елементів фізичного виховання.

Засобами атлетичної гімнастики є вправи з вільними обтяженнями (штанги та гантелі), гумовими амортизаторами та пружинними еспандерами, на спеціальних тренажерах.

Класифікація засобів атлетичної гімнастики:

- анатомічний принцип класифікації – опис м'яза або групи м'язів і підбір вправ для цього м'яза, їх способи і методи додатка;
- біохімічний принцип – облік просторової орієнтації тіла людини при описі вправ;
- функціональний принцип – підбір комплексів вправ з урахуванням фізичних особливостей функції м'яза або груп м'язів.

Вправи можна класифікувати залежно від використовуваних видів обтяження.

Класифікація засобів атлетичної гімнастики:

- з масою власного тіла;
- з подоланням опору партнера;
- з пружинними еспандерами;
- з гантелями;
- з гирями;

- з штангою;
- на спеціальних тренажерах;
- на гімнастичних снарядах.

За спрямованістю дії вправи підрозділяються на базові й формувальні.

Базові вправи – це вправи з граничними та біля граничними обтяженнями, які виконуються із залученням до роботи м'язів навколо декількох суглобів, що сприяють розвитку м'язової маси та сили.

Формувальні або ізолювальні вправи – вправи з неграничними обтяженнями, виконувані із залученням до роботи м'язів навколо одного суглоба, спрямовані на формування м'язового рельєфу.

Однією з найбільш суттєвих ознак класифікації видів вправ, уживаних у спортивному тренуванні, являється їх схожість (чи відмінність) із видом спорту, обраним як предмет спеціалізації. За цією ознакою всі вправи підрозділяються на змагальні й підготовчі, а другі, зі свого боку, – на спеціально-підготовчі й загально підготовчі.

Використовуючи таку класифікацію, засоби атлетичної гімнастики можна розподілити таким способом:

- загально підготовчі – це вправи аеробного характеру: біг, ходьба, стрибки зі скакалкою, гімнастичні вправи, їзда на велосипеді, плавання);
- спеціально-підготовчі – це базові й формувальні вправи з усіма видами обтяжень).

3.2 Принципи тренування атлета

Тренування атлета має низку закономірностей, дотримання яких робить її ефективною.

Принцип спрямованості до високих досягнень, поглибленої спеціалізації. Мета тренування – досягнення максимально доступних для того, що займається результатів в атлетичній підготовці. Для цього необхідно використати недефективні варіанти планування тренувального процесу з раціонально

підібраними засобами та методами підготовки, спеціальної системи відпочинку, живлення, відновних заходів. Для досягнення високих результатів потрібна поглиблена спеціалізація в окремих напрямках атлетичної підготовки. Вона може плануватися через 2–3 роки після загально розвивальної підготовки.

Принцип єдності загальної та спеціальної фізичної підготовки

Загальна фізична підготовка – це вдосконалення рухових і фізичних якостей, спрямованих на всебічний і гармонійний фізичний розвиток людини. ЗФП є основою для переходу до поглибленої спеціалізації та досягнення високих результатів. Її завданнями є досягнення гармонійного розвитку мускулатури тіла та сили м'язів, придбання загальної витривалості, підвищення швидкості рухових дій, збільшення рухливості в суглобах і еластичності м'язів, придбання координаційних здібностей і спритності, умінь виконувати дії без зайвої напруги. Спеціальна фізична підготовка – це процес розвитку та вдосконалення фізичних якостей, рухових здібностей, які й призводять до досягнення високих результатів в обраній спеціалізації. Гармонійне поєднання ЗФП і СФП призводять до досконалості й високих результатів.

Принцип безперервності тренування. Безперервність – це умова прогресу в тренуваннях. Ефект тренування виникає тоді, коли подальше заняття поглиблює та закріплює результати попереднього заняття. Збільшення інтервалів між заняттям приводять до «згасання» вже сформованих можливостей, руйнування ефекту попереднього заняття. Значні перерви примушують розпочинати розвиток з вихідних позицій.

Принцип поступовості підвищення навантаження. На незвичне навантаження організм реагує з лишком – із над компенсацією. Виконання однакових завдань упродовж довгого часу приводить організм у стадію стійкої адаптації, тобто роботі з мінімумом витрат на досягнутому рівні. Для прогресуючої дії навантажень потрібна постійна зміна параметрів фізичних вправ (збільшення швидкості, темпу, потужності, разового об'єму роботи),

оновлення вправ, умов їх виконання, поступове зростання об'єму й інтенсивності навантаження в серії заняття та етапів тренування.

Принцип хвилеподібності динаміки тренувальних навантажень. Досягши результатів, важливо не лише підвищувати, але й стабілізувати, але і зменшувати об'єм навантажень. Обумовлюється це з тим, що збільшення об'єму навантаження поєднується з порівняно невисокою її інтенсивністю. Підвищення ж інтенсивності навантаження за рахунок часу відпочинку та відновлення знижує загальний об'єм навантаження. Технічні вправи виконуються з меншим навантаженням, але займають більше часу і тощо.

Отже, потрібна хвилеподібна зміна тренувальних навантажень, що дасть змогу уникнути протиріч між видами різної спрямованості, об'ємом й інтенсивністю тренувальних навантажень, процесами стомлення та відновлення.

Принцип циклічності. Циклічність – одна з головних закономірностей тренування. У її основі така послідовність тренувань, коли заняття, серії занять або цілі етапи чергуються в порядку «кругообігу», тобто систематично повторюються відносно закінчених структурних одиниць тренувального процесу.

Окрім загальних принципів для атлетичної підготовки існують специфічні принципи. Головне завдання, яке вирішує система атлетичної підготовки – пропорційний розвиток мускулатури й формування красивого тіла. Тренування з обтяженнями сприяють підвищенню загальної фізичної підготовленості та зміцненню здоров'я. Початківці мають займатися за полегшеною програмою перший час тренуються два-три рази в тиждень по 20–30 хв. Поступово тривалість й інтенсивність тренування збільшується. Загальноприйняті, найпоширеніші схеми заняття атлетизмом передбачають близько 1,5 години тренувальної роботи при трьох тренуваннях у тиждень.

Головна умова занять із загальної програми полягає в тому, що в кожне тренування включаються вправи, що залучають до роботи всі м'язові групи (від одної до трьох вправ для кожної групи м'язів). Рухи проробляються ритмічно,

зазвичай у повільному темпі, із рівномірним диханням. З повною амплітудою рухів і без порушення технічних вимог. Зазвичай в одне заняття включається від 10-ти до 15-ти вправ з урахуванням того, що деякі з них одночасно впливають на різні м'язи.

Системі атлетичної підготовки властиве те, що багато вправ виконуються в положенні лежачи або стоячи, при різних кутах нахилу. Це дає змогу звільняти від напруги окремі частини тіла та знижувати навантаження на хребет, серцево-судинну і дихальну системи. В той же час це дає можливість зосередити увагу і сконцентрувати зусилля на детальному, усебічному опрацюванні окремих м'язових груп.

Щоб уникнути скутості мускулатури, для розвитку гнучкості й м'язової координації в занятті системи атлетичної підготовки приділяється увага вправам на розтягування.

У системі атлетичної підготовки існують три такі принципи, які визначають величину обтяжень і кількість повторень :

1) для інтенсивного розвитку сили та збільшення об'єму м'язів і ваги тіла – невелика кількість повторень (5–6 разів) з порівняно великими обтяженнями;

2) для загального розвитку мускулатури – середня кількість повторень (8–10 разів) із помірними обтяженнями;

3) для видалення жирових відкладень, вироблення рельєфу м'язів і підвищення витривалості – велика кількість повторень (15 і більше) із порівняно невеликими обтяженнями.

Атлетична підготовка у поєднанні з бігом кращий засіб із доступних нам для відновлення здоров'я, і не лише відновлення, але й укріплення його, збереження працездатності, а також і безвідмовний засіб збереження краси. Існує певна небезпека: зі збільшенням м'язової маси при не зовсім правильному харчуванні не виключена поява жиру. У такому разі для контролю за вагою біг дуже дієвий. Варто пам'ятати ще і про те, що бігова витривалість неминуче переноситься на всі інші тренування, зокрема й атлетичні.

Проте не для всіх біг є кращим засобом виховання витривалості. Є люди, яким краще дається виховання цієї якості за допомогою ходьби, плавання, різних ігор, велотренажера.

Відпочинок між підходами може бути визначений по зміні частоти пульсу. Слід завжди пам'ятати, що тривалість відпочинку має бути такою, щоб ви не встигли остигнути. Переохолодження може призвести до травм. Перерви між підходами мають бути заповнені активним відпочинком, спрямованим на активне відновлення.

3.3 Топографія м'язів людини

Знання анатомічного розташування окремих м'язів, груп м'язів і їх функцій дозволить тим, що займаються атлетизмом, різноманітніше будувати тренувальний процес, а уявне представлення механізму роботи м'язів, концентрація уваги при виконанні вправ сприятиме швидшому зростанню їх маси і сили.

М'язи верхньої частини тіла і їх функції :

- Двоголовий м'яз плеча (біцепс) – згинає руку в лікті, повертає кисть назовні.
- Триголовий м'яз плеча (трицепс) – випрямляє руку і відводить її назад.
- Великий грудний м'яз – приводить руку вперед, всередину, вгору, вниз.
- Грудино-ключично-сосковидний м'яз шиї нахиляє голову в сторони, повертає голову і шию, нахиляє голову вперед і назад.
- Група м'язів передпліччя – приводить передпліччя до плеча, згинає і випрямляє кисть і пальці.
- Прямий м'яз живота – нахиляє хребет вперед, стягує передню стінку живота, розводить ребра.
- Косі м'язи живота – нахиляють хребет вперед і в сторони, стягують передню стінку черевної порожнини.

- Трапецевидний м'яз – піднімає і опускає плечовий пояс, пересуває лопатки, відводить голову назад і нахиляє в сторони.
- Група дельтовидних м'язів(дельта) – піднімає руку до горизонтального положення.
- Щонайширший м'яз спини – відводить руку вниз і назад, згинає торс убік.
- Довгий м'яз спини – випрямляє тулуб.
- Групи м'язів спини(у районі лопаток) – повертають руку назовні і всередину, відводять руки назад, повертають, піднімають, зводять лопатки.
- М'язи нижньої частини тіла і їх функції :
 - Квадрицепси (чотириглавий м'яз стегна) – випрямляють ногу, тазостегновий суглоб, згинає ногу, тазостегновий суглоб, повертають ногу назовні і всередину.
 - Біцепс стегна – згинання ніг, поворот стегна всередину і назовні, розгинає стегно.
 - Великий сідничний м'яз – випрямляє і повертає стегно назовні.
 - Литковий м'яз – випрямляє стопу, сприяє напрузі ноги в коліні.

4 МЕТОДИКО-ПРАКТИЧНІ ОСНОВИ АТЛЕТИЗМУ

4.1 Вимоги до тих, що займаються атлетизмом

До тих, що займаються в тренажерних залах пред'являються певні вимоги:

- обов'язковий попередній медичний огляд для оцінки стану здоров'я і рівня фізичної підготовленості;
- регулярний повторний медичний контроль 1 раз на півроку для оцінки ефективності впливу заняття на організм того, що займається;
- суворе виконання правил поведінки і організації зайняття в тренажерному залі;
- регулярне відвідування заняття забезпечує досягнення запланованих результатів без травмування і захворювань.

Займатися в тренажерному залі слід у відповідній екіпіровці, що включає:

- бавовняний костюм, що не повинен щільно прилягати до тіла. Краще займатися у футболці і бавовняних вільних штанах або шортах. Одяг повинен добре пропускати повітря і бути вільним, комфортним і не сковувати рухів;
- взуття має бути зручним, стійким, надійним і підтримувати гомілково-стопний суглоб;
- рукавички(потрібні, щоб руки не ковзали по снаряду;
- широкий пояс для забезпечення захисту і підтримки попереку при виконанні складних вправ;
- два рушники: один для обтирання лави, сидіння після виконання вправи, а другим витирати лице;
- пляшка з водою(1 літр). Впродовж тренування необхідно постійно поповнювати втрати рідини;
- щоденник тренувань для самоконтролю.

4.2 Тренувальне заняття: структура і його форми

Основною формою тренування є тренувальне заняття, завданнями якого виступають розвиток фізичних якостей в цілому і вдосконалення в обраному виді атлетичної підготовки для досягнення високих результатів. Тренувальне заняття, як і інші форми заняття, мають стандартну організаційну структуру: підготовчу (ввідну), основну (базову), завершальну (відновну) частини.

Підготовча частина (10–20 хв) забезпечує створення передумов для вирішення тренувальних завдань основної частини. У свою чергу, ця частина поділяється на два напрями: загальнорозвиваючий і спеціалізований.

Виконання бігових, гімнастичних, силових вправ приводить усі частини тіла і функції організму до готовності освоювати фізичні навантаження. Виконання спеціалізованих (підготовчих, імітаційних, технічних) вправ створюють передумови для якісного освоєння основних вправ. Повноцінна підготовча частина є розминкою і формує емоційний настрій і психологічні установки на позитивне відношення до освоєння майбутніх навантажень.

Основна частина (30–120 хв) виконує головну функцію і присвячена рішенням планованих тренувальних завдань (технічних, фізичних, психологічних, виховних, методичних). Для вирішення цих завдань використовуються різноманітні загальнорозвиваючі, спеціальні вправи передбачені планом підготовки для цього заняття.

Завершальна частина (5–15 хв) здійснює функцію завершення тренування і приведення організму до оптимального фізичного і психологічного стану. У цій частині використовуються вправи на розтягання, розслаблення м'язів, ігрові програми для формування позитивного емоційного відношення до заняття, незважаючи на навантаження.

Тренувальне заняття може бути ввідним перед початком проходження кожного циклу підготовки, базовим – акцентованим на завданнях технічної і фізичної підготовки відповідно до планів, контрольними – спрямовані на

виявлення рівня підготовленості тих, що займаються на різних етапах підготовки і готовності до змагань.

Основною формою роботи на тренувальному занятті є круговий метод, коли кожен індивідуально або у складі невеликої групи виконує серію завдань, послідовно переходячи від тренажера до тренажера. Час роботи на кожному залежить від завдань загальнофізичної або спеціальної підготовки. Показником ефективності тренування є загальна і моторна щільність заняття. Загальна щільність заняття – це витрати часу на усі види діяльності тих, що займаються в уроці і виправдані паузи відпочинку, яка повинна складати 100%. Моторна щільність – це час витрачений на виконання фізичних вправ, яка повинна складати 70–80 % загального часу. Ті, що займаються повинні максимально заповнювати паузи відпочинку або переходу до нових завдань виконанням вправ на розслаблення, що підводять або підготовлюють до основної вправи.

4.3 Правила безпеки в процесі атлетичної підготовки

Слід дотримуватися основних правил безпеки заняття на тренажерах:

1. При роботі на тренажерах активну частину руху слід виконувати спокійно, без ривків.
2. Пасивну частину руху потрібно виконувати плавно, м'яко опускаючи рухливу частину(вантаж, важки) тренажера в початкове положення.
3. Не рекомендується працювати на тренажерах з малими обтяженнями(які ви можете підняти більше 15–20 разів), тобто не «ганяти» тренажер з великою швидкістю і різкими рухами.
4. Фіксатор вантажу(чи стопор, або стержень), яким регулюється кількість вантажу, що піднімається, має бути втоплений у відповідне гніздо вантажу на всю довжину.

5. При занятті на блокових верстатах-тренажерах, зокрема, для жиму ногами, згинання і розгинання гомілки не можна використовувати інерційні навантаження, які призводять до передчасного зносу тренажера. Після закінчення виконання вправи слід плавно опустити руків'я тренажера.

6. Перед початком вправи атлет повинен переконатися у безпеці оточення.

7. Приступаючи до виконання вправи, спортсмен повинен прийняти надійне початкове положення(щільно і міцно сидіти або лежати на лавах або сидіннях тренажерів).

8. При виконанні вправи хват грифа тренажера, ручок, стержнів тренажера має бути міцний і надійний.

9. Слід дотримуватися обережності при знаходженні поблизу працюючого тренажера. При зміні навантаження або ремонті тренажера (наприклад, при вискакуванні основного провідного стержня, на якому кріпиться вага, з гнізда вантажу) пам'ятаєте основне правило страховки: «Не стій під вантажем». Не виправляйте несправність без постановки упору між вантажами, не всовуйте пальці і руку між робочими майданчиками і вантажами, а краще всього і найправильніше про несправність тренажера негайно повідомити тренера.

10. Робота на несправному тренажері категорично заборонена.

Дотримання цих правил є самостраховкою при тренуваннях на тренажерах. Для безпеки виконання атлетичних вправ атлет повинен мати на увазі для себе, що:

1. Перше і основне правило – це ретельна розминка на початку тренувального заняття і перед виконанням нової вправи.

2. Після кожної серії силових вправ робіть вправи на розслаблення і легке розтягання працюючих м'язів. При цьому слід виконувати рухи, протилежні по напрямку працюючим.

3. Обов'язковими вправами повинні стати розслаблені виси па перекладині. Навчіться виконувати їх так, щоб напружувалися тільки м'язи

передпліччя, що забезпечують захват. Виси розвантажують хребет, різко підвищують обмін речовин. За один 60-секундний вис довжина тіла може збільшитися майже на цілий сантиметр. Виси знімають навантаження з хребта, з міжхребетних дисків. Більшість силових вправ виконуйте в положенні лежачи.

4. При виконанні силових вправ з навантаженням на тулубі спина має бути прямою. Адже при прогинанні і згинанні хребта виникає багато ушкоджень хребта і зв'язок. Спочатку вони не даються взнаки, але згодом, підсумовуючись і накладаючись один на одне, призводять до серйозних захворювань. Для відвертання прогину використовуйте страхуючий пояс. Пояс на талії використовують важкоатлети при виконанні силових вправ для підтримки м'язів попереку і прямого м'яза живота. Освоюючи техніку виконання вправи, обмежуйтеся невеликою напругою.

5. В усіх вправах, що мають характер тяги, уникайте різких ривків, це взагалі шкідливо для суглобів і хребта. Подібні вправи потрібно виконувати рівномірно-прискорено, з плавним розгоном снаряда.

6. Виконуючи вправи зі значними обтяженнями, не прагніть досягати граничного розмаху (амплітуди) руху. Обережніше слід виконувати комбіновані рухи. Наприклад, нахил або прогин у поєднанні з поворотом тулуба з грифом штанги на плечах.

Ці рекомендації з техніки безпеки виконання силових вправ мають бути добре освоєні, вони нададуть вашому тренуванню необхідну методичну культуру.

7. Особливу увагу слід звернути на роботу стоп. При переважній більшості вправ з обтяженнями стопа випробовує великі статичні і динамічні навантаження. Стопа дуже чутлива до різних дій і схильна до значних змін. Особливо значно вона деформується при тривалих стояннях в положенні «ступні паралельно», коли сумарна вага тіла і обтяження переміщується на внутрішнє зведення стопи.

Деякі вправи при занятті атлетизмом можна виконувати як в спортивному взутті, так і босоніж, але вправи з навантаженням на стопу (присідання зі штангою, вправи на розвиток м'язів гомілки та ін.) ми рекомендуємо виконувати у взутті, яке фіксує гомілковостопний суглоб, з товстою підошвою і хорошим вигином підошви. Щоб уникнути великих навантажень на стопи, рекомендується різноманітні початкові положення («стоячи на колінах», «стоячи в упорі на колінах, упор на кистях або на ліктях», «лежачи», «напівлежачи», «сидячи в упорі ззаду на передпліччях» і т. п.).

8. З метою профілактики судинно-мозкових порушень в кожне заняття слід включати вправи, пов'язані з приливом крові до голови підняття тулуба з положення «лежачи», підняття ніг вище за голову, перекиди, повороти, перекати, стойки на передпліччях.

9. Не слід забувати і про те, що в системі «м'яз-сухожилля-кістка» найбільш чутливими до ушкоджень і хронічних перевантажень є місця прикріплення сухожиль. Тому слід частіше використовувати ремені-напульсники, еластичні бинти.

10. Нерідкі випадки травм суглобової і передньої поверхні колінної чашки. Уразливість обумовлена тим, що на невеликому просторі обох поверхонь діє сила потужного чотириглавого м'яза стегна. Тому в тренування потрібно включати вправи, сприяючі зміцненню цієї слабкої ланки і при присіданнях зі штангою використовувати еластичні бинти для зміцнення колінного суглоба.

11. При виконанні чисто силових вправ особливу увагу слід звернути на збільшення рухливості грудної клітки і вироблення навичок правильного дихання.

Дотримання, виконання правил техніки безпеки дозволить вам швидше досягти бажаного результату в силовій підготовці. Важливим в тренувальному процесі при виконанні вправ зі штангою являється страховка і самостраховка.

Під страховкою розуміються способи контролю і допомоги атлетові, здійснювані асистентами, які допомагають йому правильно виконати вправи і при цьому уникнути травм. Під самостраховкою розуміється виконання атлетом правил техніки безпеки і способів виходу з критичних ситуацій при виконанні силових вправ з штангою та іншими обтяженнями і на тренажерах.

4.4 Чинники підвищення інтенсивності тренувального процесу

Як і у будь-якому вигляді спорту, прогрес в атлетизмі забезпечується постійним підвищенням навантажень і використанням нових, незвичайних тренувальних дій. Традиційний підхід включає поступове збільшення:

- а) обтяження, з якими вправи виконуються 8–15 разів в підході;
- б) кількості вправ для опрацювання кожної м'язової групи;
- в) кількості підходів в кожній вправі;
- г) кількості тренувального заняття в мікроциклі.

Ці напрями при правильній побудові тренувального процесу впродовж 3–4 років заняття атлетизмом забезпечує оптимальний розвиток усіх фізичних якостей. Проте всьому є межа. Зі збільшенням стажу тренувань резерви кількісного плану вичерпують себе. Одна з головних причин тут лежить на поверхні і пов'язана з тим, що не можна нарощувати об'єми тренувальних навантажень до безкінечності.

Основні чинники, якими варіюється тренувальні навантаження в атлетизмі:

- 1) вага снаряда, обтяження (штанга, гантелі, блоки);
- 2) кількість підходів (у певній вправі, в тренуванні);
- 3) кількість повторень;
- 4) темп виконання вправи;
- 5) час між підходами, серіями, час тренувального зайняття;
- 6) кількість вправ;
- 7) співвідношення вправ змагань (базових) і допоміжних.

Несистемне використання набору вправ, необґрунтований вибір ваги снаряда, кількості повторень, підходів до вправи і інших параметрів побудови тренувального процесу рано чи пізно приведуть до перетренування, застою і навіть регресу в занятті атлетизмом.

4.5 Особливості правильного дихання під час фізичного навантаження

Дуже важливо навчитися правильно і вільно дихати, а найголовніше – погоджувати свої рухи з диханням, тому що дихання забезпечує надходження в організм кисню і виведення вуглекислого газу і інших продуктів обміну речовин. Дихання знаходиться в тісному взаємозв'язку з кровообігом, обміном речовин, травленням і іншими функціями організму. При правильному диханні удосконалюються органи кровообігу і дихання, а також зменшується витрата енергії на підтримку життєдіяльності організму у спокої і при м'язовій роботі. Щоб навчитися правильно дихати, необхідно знати типи дихання і правила дихання.

Існує три типи дихання : грудне, діафрагмальне (черевне) і змішане.

При грудному диханні вдих відбувається за рахунок збільшення об'єму грудної клітки вперед, назад і в сторони, а видих – за рахунок його зменшення внаслідок опускання ребер.

При діафрагмальному диханні вдих здійснюється за рахунок скорочення і опускання діафрагми і збільшення об'єму грудної клітки зверху вниз, а видих - за рахунок зменшення грудної клітки і підняття діафрагми.

При змішаному диханні вдих і видих відбуваються при збільшенні і зменшенні об'єму грудної клітки вперед, назад, в сторони і зверху вниз. Це найбільш доцільний тип дихання.

Вдихати і видихати повітря слід через ніс, безшумно, плавно, без напруги. Видих має бути триваліше за вдих. Так, наприклад, якщо вдих виконується на 3 рахунки (про себе), то видих – на 4; якщо вдих на 2, то видих на 3. Під час м'язової роботи дихання повинне поєднуватися з фазами

руху. Вдих слід робити при найменшій напрузі м'язів і розширенні грудної клітки, видих – при рухах, що стискають грудну клітку і м'язів, що вимагають значної напруги. В процесі рухової діяльності у зв'язку з напругою тих або інших м'язових груп може переважати один з типів дихання.

Треба глибоко дихати не лише в сприятливих, але і ускладнених, умовах, коли м'язи грудної клітки або черевного пресу напружені. Виконуючи різні фізичні вправи, слід постійно стежити за ритмом дихальних фаз. Видих повинен співпадати з напругою м'язів, з найбільшою їх роботою, а вдих – з розслабленням або найменшою роботою м'язів. Важливо навчитися поєднувати фази дихання з рухами.

5 ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ З АТЛЕТИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ В ТРЕНАЖЕРНОМУ ЗАЛІ

5.1 Етапи підготовки атлета

Початковий етап тренування

Початковий етап в тренуванні атлета особливо важливий. На цьому проміжку часу закладаються основи для подальших результатів, закладається база у фізичній і, що особливо важливо, в технічній підготовленості.

Технічні помилки, закріплені на цьому етапі, позначаються в подальші роки і гальмують процес вдосконалення. Тим, що займаються необхідно освоїти раціональну техніку базових вправ, поставити правильне дихання і опанувати раціональний темп виконання вправ.

В середньому початковий етап триває 2 роки (для студентів це 1–2 курси). На 1-му курсі необхідно: визначити тип статури, набрати м'язову масу, тренувати усі групи м'язів, якщо необхідно - наполегливо тренувати відстаючі групи м'язів.

На 2-му курсі необхідно відновити техніку вправ після літніх канікул, набрати м'язову масу і до кінця 1 семестру збільшити силу.

У 2-му семестрі сприяти подальшому збільшенню м'язової маси, але з більшим опрацюванням рельєфу м'язів і значного збільшення сили м'язів. Сила певних груп м'язів контролюється в змаганнях з пауерліфтингу (присідання – група м'язів ніг, жим лежачи – грудні м'язи рук і плечового пояса, тяга станова – група м'язів спини, ніг), почати використати метод максимальних зусиль.

У перший рік використовується вага постійна, темп виконання вправ - повільний і середній. Починаючи з 17 тижня (тобто з 2-го семестру) переходити на тренування зі змінною вагою, міняти комплекси, включати роздільний метод тренування м'язів.

На подальших 3–5-х курсах слід поступово збільшувати навантаження, працюючи на тренажерах, варіювати вправи з програм і поєднувати їх з різноманітністю кардіо-вправ і інтенсивною аеробікою.

У другий рік необхідно постійно, але поступово збільшувати вагу снаряда у вправі. Якщо спортсмен добре справляється з навантаженням, то надбавку у вазі можна робити через 1–2 тижні. Червень, липень, серпень – самостійна робота: по 6–8 повторень, з постійною вагою, робота на об'єм м'язів.

Тим, що займаються на початковому етапі тренування необхідно пам'ятати:

- не форсувати тренувальне навантаження, на початковому етапі заняття сила і об'єм м'язів збільшуються і від мінімального навантаження;
- працювати виключно на усі групи м'язів, не перевантажувати окремі групи м'язів;
- не квапитися включати метод максимальних зусиль;
- головний критерій – збільшення маси м'язів і хороше самопочуття.

Етап вдосконалення.

Встановлено, що тренувальний стаж від 1,5 до 2 років є тією базовою основою, після якого необхідно переходити до складніших тренувань. До цього часу спортсмен в достатній мірі ознайомився з багатьма особливостями цього виду спорту, повністю використав систему опрацювання усього тіла на

кожному занятті 2 рази в тиждень, його організм досить підготовлений до подальшої інтенсифікації тренувального процесу. Подальше збільшення ваги обтяження, числа підходів і повторень на кожному занятті на одні і ті ж м'язові групи приведе до перетренування м'язів при гострій нестачі часу на їх відновлення. Щоб уникнути цього, необхідно перейти на 3 рази занять на тиждень, яке дозволить тим, що займаються використати новий, якісніший метод тренування, а саме роздільну систему тренувань.

Самостійна спеціальна підготовка

Атлетизмом тим, що займаються, у тому числі і студентам, доводиться враховувати такі чинники і періоди в їх життя, як відпустку, сесії і канікули. Якщо в сесію студенти мають можливість продовжувати заняття, то складніше в літній час. У цей період радимо бігати, плавати, грати в рухливі ігри на свіжому повітрі. За можливості, необхідно продовжувати і атлетичне тренування.

Ось декілька вправ, для використання в «польових» умовах життя:

1. Віджимання в упорі лежачи.
2. Віджимання на брусах або між спинками 2-х стільців.
3. Глибокі присідання. У момент підйому вистрибнути вгору.
4. Лежачи животом на стільці, ноги закріплені, руки за головою. Підйоми тулуба вгору.
5. Стоячи на носках на бруску заввишки 3– 4 см, підйом на носок.
6. Підтягування на перекладині або гілці дерева.
7. Лежачи на підлозі на спині, ноги закріплені, руки за головою. Підйоми тулуба до торкання грудьми колін.
8. Лежачи на підлозі, руки за головою – підйоми прямих ніг.

5.2 Поурочні плани-конспекти занять з фізичного виховання в тренажерному залі

Програма з фізичного виховання складається з теоретичного і практичного розділів. Заняття з теоретичної підготовки проводяться на початку семестру у формі лекцій (1 семестр, перше заняття). Практичний розділ програми розрахований на навчання і тренування студентів по написаних заздалегідь комплексах вправ (програмам). Заняття в тренажерному залі з фізичного виховання складає: в 1 семестрі – 18 занять, в 2 семестрі – 16 занять.

Розподіл занять з програм відбувається відповідним чином:

1 семестр:

- Конспект заняття № 2–5 – програма № 1.
- Конспект заняття № 6–9 – програма № 2.
- Конспект заняття № 10–13 – програма № 3.
- Конспект заняття № 14–17 – програма № 4.
- Конспект заняття № 18 – самостійна робота студентів.

2 семестр:

- Конспект заняття № 1–2 – програма № 1.
- Конспект заняття № 3–4 – програма № 2.
- Конспект заняття № 5–6 – програма № 3.
- Конспект заняття № 7–8 – програма № 4.
- Конспект заняття № 9–11 – програма № 5.
- Конспект заняття № 12–14 – програма № 6.
- Конспект заняття № 15–16 – самостійна робота студентів.

Під самостійною роботою студентів мається на увазі вибір програми з розділу додаткові конспекти заняття. У них включені програми вправ з власною вагою і предметами, що загально розвивають, спеціальні і для корекції фігури.

Програма 1

(конспект занять № 2–5, 1 семестр і занять № 1–2, 2 семестр)

Вправа	Кількість підходів та повторень
Загальна розминка	5–15 хв
Велотренажер, скакалка, степпер	10 хв
Вправи для м'язів преса на лаві:	
– піднімання корпусу;	3*15 разів
– піднімання прямих ніг;	3*15 разів
– бокові укручення.	3*15 разів
Вправи з гантелями:	
– жим гантелей лежачи (м'язи грудей);	3*12–15 разів
– тяга гантелей в нахлоні (м'язи спини);	3*12–15 разів
– жим гантелей стоячи (дельтовидні м'язи);	3*12–15 разів
– згинання рук стоячи (біцепс);	3*12–15 разів
– розгинання рук стоячи (трицепс);	3*12–15 разів
– присідання з гантелями (м'язи ніг);	3*12–15 разів
– присідання «пліє» с гантеллю (м'язи ніг).	3*12–15 разів
Вправи для м'язів спини:	
– гіперекстензія на підлозі.	3*15 разів
Заминка	10–15 хв
Вис на шведській стінці	30 сек

Примітка: відпочинок між сетами – 1 хв, відпочинок між вправами – рівно стільки, скільки вимагає зміна снаряда або тренажера. Починати роботу за програмою слід з мінімальною кількістю ваги і виконуваних підходів, поступово збільшуючи до рекомендованих програмою.

Програма 2

(конспект занять № 6–9, 1 семестр і занять № 3–4, 2 семестр)

Вправа	Кількість підходів і повторень
Загальна розминка	5–15 хв
Велотренажер, скакалка, степпер	10 хв
Вправи для м'язів преса на лаві:	
– піднімання корпусу;	3*15 разів
– піднімання прямих ніг;	3*15 разів
– бокове скручування.	3*15 разів
Вправи з гантелями і на тренажерному комплексі Максим:	
– наклонна розводка гантелей лежачи (м'язи грудей);	3*12–15 разів
– верхня тяга до грудей на трен. Максим (м'язи спини);	3*12–15 разів
– розведення рук з гантелями в сторони (дельтоподібні м'язи);	3*12–15 разів
– згинання рук з гантелями з розворотом (біцепс);	3*12–15 разів
– розгинання рук з гантелями в нахлоні (трицепс);	3*12–15 разів
– почергові випади ногами (м'язи ніг);	3*12–15 разів
– присідання «пліє» з гантелей (м'язи ніг).	3*12–15 разів
Вправи для м'язів спини:	
– гіперекстензія на підлозі.	3*15 разів
Заминка	10–15 хв
Вис на шведській стінці	30 сек

Примітка: відпочинок між сетами – 1 мін, відпочинок між вправами - рівно стільки, скільки вимагає зміна снаряда або тренажера. Починати роботу за програмою слід з мінімальної кількості ваги і виконуваних підходів, поступово збільшуючи до рекомендованих програмою.

Програма 3

(конспект занять № 10–13, 1 семестр і занять № 5–6, 2 семестр)

Вправа	Кількість підходів і повторів
Загальна розминка	5–15 хв
Велотренажер, скакалка, степпер	10 хв
Вправи для м'язів преса на лаві:	
– піднімання корпусу;	3*15 разів
– піднімання прямих ніг;	3*15 разів
– бокові кручення.	3*15 разів
Верхня тяга до грудей на трен. Максим (м'язи спини):	3*12–15 разів
– присідання з гантелями (м'язи ніг);	3*10–15 разів
– жим гантелей лежачи (м'язи грудей);	3*10–15 разів
– румунська становка з гантелями (м'язи ніг, спини);	3*10–15 разів
– верхня тяга за голову на трен. Максим (м'язи спини);	3*10–15 разів
– випади з ногою на лаві (м'язи ніг);	3*10–15 разів
– жим гантелей стоячи (дельтоподібні м'язи);	3*10–15 разів
– гакк-присіди з гантелями (м'язи ніг)	3*10–15 разів
– наклонна розводка гантелей лежачи (м'язи грудей)	3*10–15 разів
– присідання «пліє» з гантелей (м'язи ніг)	3*10–15 разів
– верхня тяга до грудей на трен. Максим (м'язи спини).	3*10–15 разів
Заминка	10–15 хв
Вис на шведській стінці	30 сек

Примітка: відпочинок між сетами – 1 хв, відпочинок між вправами – рівно стільки, скільки вимагає зміна снаряда або тренажера. Починати роботу за програмою слід з мінімальної кількості ваги і виконуваних підходів, поступово збільшуючи до рекомендованих програмою.

Програма 4

(конспект занять № 14-17, 1 семестр і занять № 7-8, 2 семестр)

Вправа	Кількість підходів і повторень
Загальна розминка	5–15 хв
Велотренажер, скакалка, степпер	10 хв
Вправи для м'язів преса на лаві:	
– піднімання корпусу;	3*15 разів
– піднімання прямих ніг;	3*15 разів
– бокові скручування.	3*15 разів
Вправи з гантелями і на тренажерному комплексі Максим:	
– присідання з гантелями в суперсеті (м'язи ніг);	3*10–15 разів
– жим гантелей лежачи (м'язи грудей);	3*10–15 разів
– румунська становка з гантелями в суперсеті (м'язи ніг);	3*10–15 разів
– тяга гантелі в нахлоні (м'язи спини);	3*10–15 разів
– підйом на опору в суперсеті (м'язи ніг);	3*10–15 разів
– жим гантелей стоячи (дельтоподібні м'язи);	3*10–15 разів
– гакк-присіди з гантелями в суперсеті (м'язи ніг);	3*10–15 разів
– жим донизу на верхньому блоці на трен. Максим (трицепс);	3*10–15 разів
– присідання «пліє» з гантеллю в суперсеті (м'язи ніг);	3*10–15 разів
– тяга гантелей до підборіддя (дельтоподібні м'язи).	3*10–15 разів
Заминка	10–15 хв
Вис на шведській стінці	30 сек

Примітка: відпочинок між сетами – 1 хв, відпочинок між вправами – рівно стільки, скільки вимагає зміна снаряда або тренажера. Суперсеті – це вправи, об'єднані в пари (спочатку зробити сет однієї вправи, потім без відпочинку іншої).

Програма 5
(конспект занять № 9–11, 2 семестр)

Вправа	Кількість підходів та повторень
Загальна розминка	5–15 хв
Велотренажер, скакалка, степпер	10 хв
Вправи для м'язів преса на лаві:	
– піднімання корпусу;	3*15 разів
– піднімання прямих ніг;	3*15 разів
– бокові скручування.	3*15 разів
Вправи для м'язи спини:	
– гіперекстензія на підлозі.	3*15 разів
Вправи з гантелями і на тренажерному комплексі Максим:	
– присідання з гантелями (м'язи ніг);	3*15–20 разів
– підтягування на тренажері (м'язи рук, спини);	3*10–15 разів
– виплигування з присіду (м'язи ніг);	3*15–20 разів
– жим гантелей стоячи (дельтоподібні м'язи);	3*15–20 разів
– румунська становка з гантелями (м'язи ніг, спини);	3*15–20 разів
– віджимання від підлоги (м'язи рук, грудей);	3*15–20 разів
– тяга гантелі до підборіддя (дельтоподібні м'язи);	3*15–20 разів
– французький жим гантелей стоячи (трицепс);	3*15–20 разів
– стрибки на скакалці (кардіо);	3*100 разів
– почергові випади ногами назад (м'язи ніг).	3*30–40 разів
Заминка	10–15 хв
Вис на шведській стінці	30 сек

Примітка: цей комплекс вправ виконується в круговому стилі (по одному сету кожної вправи один за одним; всього 3 круги). Відпочинок після кожного круга: 2–3 хв. Намагатися дотримуватися одного темпу виконання вправ усі 3 круги.

Програма 6
(конспект занять № 12–14, 2 семестр)

Вправа	Кількість підходів та повторень
Загальна розминка	5–15 хв
Велотренажер, скакалка, степпер	10 хв
Вправи для м'язів преса на лаві:	
– піднімання корпусу;	3*15 разів
– піднімання прямих ніг;	3*15 разів
– бокові скручування.	3*15 разів
Вправи для м'язів спини:	
– гіперекстензія на підлозі.	3*15 разів
Вправи для м'язів плечового пояса: з гантелями:	
– жим гантелей стоячи;	3*10–15разів
– розведення рук з гантелями в сторони;	3*10–15разів
– по чергове згинання рук з гантелями з розворотом;	3*10–15разів
– французький жим гантелей стоячи	3*10–15разів
на тренажері Максим:	
– «метелик»: зведення рук на тренажері стоячи;	3*10–15разів
– жим горизонтальних ричагів від грудей;	3*10–15разів
– тяга до грудей через верхній блок широким хватом;	3*10–15разів
– тяга за голову через верхній блок широким хватом;	3*10–15разів
– жим донизу на верхньому блоці;	3*10–15разів
– підтягування на тренажері.	3*10–15разів
Вправи для м'язів нижньої частини тулуба: на тренажері Максим:	
– згинання і розгинання ніг через нижній блок;	3*10–15разів
– відведення прямої ноги назад через трос нижнього блока;	3*10–15разів
з гантелями:	
– присідання з гантелями;	3*10–15разів
– випади з гантелями;	3*10–15разів
– гакк-присіди з гантелями;	3*10–15разів
– присіди «пліє» з гантелл;	3*10–15разів
– підняття на півпальця з гантелями.	3*10–15разів
Заминка	10–15 хв
Вис на шведській стінці	30 сек

Примітка: цей комплекс вправ розрахований на детальніше опрацювання усіх м'язових груп. За тривалістю він може займати від 1,5 до 2,5 годин. Тому його можна виконувати частково і не повне дозування. Також ця програма може служити засобом спеціальної підготовки, може бути розділена на 2 комплекси: 1 – для м'язів плечового пояса, грудей, спини і пресу, 2 – для м'язів ніг, сідниць, нижньої частини спини і пресу. Чергуючи ці 2 комплекси з програми можна добитися відмінних результатів.

6 КОМПЛЕКСИ ВПРАВ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

6.1 Комплекси вправ з гумовими амортизаторами

Найбільш простими і зручними для початківців, що займаються атлетичною гімнастикою являються стрічкові гумові амортизатори: гумові шнури, стрічки, джгути. Завдяки еластичності матеріалу опір збільшується поступово від мінімуму на початку руху до максимуму, що перевищує в 2–3 рази початкову величину. Щоб підібрати потрібне навантаження, складіть стрічки або джгути удвічі, втричі і т. д., довжину регулюйте, намотуючи надлишок на кулаки. В початковому положенні джгут має бути злегка розтягнутий. Виконанням вправи «повністю» вважається виконання його до стомлення, тобто коли воно робиться важко. Після виконання розминки, в ході якої організм підготувався до роботи, можна приступити до основної частини тренування з гумовими амортизаторами.

1. Початкове положення (п.п.) – стоячи ноги нарізно на середині гумового амортизатора, його кінці в опущених руках. Підняти прямі руки вперед-вгору над головою – вдих, повернутися в п.п. – видих. Зробити два підходи по 10–12 разів. Варіант – піднімати руки вперед, а опускати через сторони.

2. П.п. – стоячи на середині гумового амортизатора, його кінці в опущених руках долонями назовні. Згинати і розгинати руки (одночасно або по черзі) – 12– 15 разів, не рухаючи ліктями.

3. П.п. – те ж, що в вправі 2, але руки підняті вгору. Згинати і розгинати руки(одночасно або по черзі). Лікті намагайтеся тримати високо і нерухомо. Повторити 11– 15 разів.

4. П.п. – те ж, що у вправі 2, але долоні всередину. Тягнути снаряд до торкання кистями підборіддя («тяга стоячи»). Повторити 15 разів.

5. П.п. – стоячи, гумовий амортизатор у випрямлених вперед руках хватом на ширині плечей. Розвести прямі руки в сторони перед грудьми – вдих, повернутися в п.п. – видих. Повторити 12– 15 разів.

6. П.п. – стоячи, гумовий амортизатор за спиною в зігнутих руках. Розгинати і згинати руки в рівномірному темпі 12– 15 разів.

Вправи 7, 8, 9 виконувати в середньому темпі приблизно 30–40 кожно.

7. Закріпити середину амортизатора на рівні пояса (ручка дверей), відійти і стати до місця прикріплення спиною, злегка нахиливши тулуб. Рухи прямими руками, як при ходьбі на лижах.

8. П.п. – те ж, але стояти прямо, відставивши одну ногу назад. Імітація боксерських ударів – прямих, бічних і знизу.

9. П.п. – те ж, але стоячи лицем до місця кріплення в нахилі прямим тулубом. Рухи прямими руками, як при плаванні брасом.

10. П.п. – стоячи, руки на поясі. Закріплений на рівні підлоги (ніжки шафи) гумовий амортизатор обома кінцями прив'язаний до стопи правої ноги. Стоячи спиною до амортизатора, робити махи правою ногою вперед, до 15 разів. Обернутися до амортизатора обличчям і робити махи ногою назад, до 15 разів. Обернувшись до амортизатора боком, робити махи ногою убік, до 15 разів. Повторити те ж іншою ногою.

11. П.п. – лежачи на спині, середина амортизатора закріплена за головою, його кінці в кулаках у потилиці. Сісти, нахилити тулуб вперед – видих, повернутися в п.п. – вдих. Повторити 15–20 разів.

12. П.п. – ноги злегка зігнуті, прямий тулуб в нахилі із опорою долонями об стегна. Амортизатор одним кінцем прикріплений до голови лямками, інший його кінець під ногами. Не міняючи положення тулуба, згинати і розгинати шию.

13. П.п. – закріпити середину гумового амортизатора за спиною на рівні пояса (дверна ручка), обмотати гумку навколо талії, притримуючи руками. Відійти від місця кріплення на 1–2 кроки, злегка нахиливши тулуб і натягуючи гумку. Виконувати біг на місці, високо піднімаючи коліна, впродовж 20-30 с. Поступовий час бігу збільшувати.

14. Легкий біг без обтяження, що переходить в ходьбу. Дихальні вправи і потім розслаблення м'язів. Підняти руки вгору з глибоким вдихом і розслаблено впустити на видиху. Розслабитися.

6.2 Комплекси вправ з еспандером

В цілій низці країн розтягання еспандера стало як би самостійним видом спорту. В Англії, наприклад, створена федерація по розтяганню сталевих пружин («стренг пуллінг»), фіксуються рекорди, проводяться чемпіонати. Правила змагань близькі до важкоатлетичних – існують вагові категорії, на кожен вправу даються три спроби. Сталеві пружини випускаються по еталонах, пружність кожною з високою точністю фіксується в технічному паспорті, що дозволяє визначати загальне навантаження, якщо на еспандер надіто декілька пружин. Найбільш поширено «силове триборство»: поштовх правою рукою вгору, вичавлювання лівої убік і розтягання еспандера обома руками перед грудьми. Ця комбінація вправ вимагає, окрім сили, хорошої координації і гнучкості. Для кожної вправи з еспандером підбирається стільки пружин, щоб останнє повторення повторювалося важко – «повністю». Розтягувати еспандер потрібно енергійно, в повній амплітуді. Дуже важливо, щоб перехід від м'язового скорочення до поступливого режиму роботи був плавним. Хвилеподібний характер навантаження позитивно впливає на нервову систему.

Особливість дихання при тренуванні з еспандером полягає в тому, що напруга відбувається на напіввдиху, при переході до поступливого режиму слідує видих. Як і у вправах з амортизатором, результативнішим буде виконання, не одного, а двох або трьох підходів в кожній вправі.

1. Початкове положення (п.п.) – стоячи, еспандер у випрямлених руках над головою, долоні назовні. Розвести руки в сторони, намагаючись їх не згинати, повільно і плавно повернутися в початкове положення. Повторити 6–10 разів.

2. П.п. – еспандер за спиною, ліва рука опущена і притиснута до стегна, права зігнута, кисть у плеча. Не рухаючи лівою рукою, розігнути праву вгору, затриматися в цьому положенні 1–2 сек і плавно повернутися в початкове положення. Повторити 6–10 разів. Те ж, змінивши положення рук.

3. П.п. – еспандер перед собою, ліва рука опущена і притиснута до стегна, права витягнута вперед з легким натягненням еспандера. Підняти праву руку як можна вище, плавно повернутися в початкове положення. Повторити 5–6 разів. Те ж, змінивши положення рук.

4. П.п. – еспандер за спиною в зігнутих руках. Розігнувши руки в сторони, повернутися в початкове положення. Повторити 8–10 разів.

5. П.п. – стоячи на одній ручці еспандера, іншу узяти опущеними руками. Тягнути ручку еспандера уздовж тулуба до рівня підборіддя, а потім плавно повернутися в початкове положення. Повторити 10–12 разів.

6. П.п. – стоячи правою ногою на одній ручці еспандера, узяти іншу в праву руку долонею назовні. Зігнути руку, притиснути кулак до плеча, плавно повернутися в початкове положення. Повторити 8–10 разів. Те ж, змінивши положення рук і ніг.

7. П.п. – стоячи на одній ручці еспандера, іншу узяти опущеною правою рукою. Тягнути ручку еспандера строго вгору, як можна вище, відхиляючи тулуб вліво, плавно повернутися в початкове положення. Повторити 5–7 разів. Те ж, змінивши положення рук.

8. П.п. – встати на середину еспандера, узяти його кінці в опущені руки. Нахиливши тулуб, прогнутися в попереку.

9. Варіант – сидячи. Не згинаючи і не піднімаючи тулуба, плавно тягнути ручки еспандера до талії, повернутися в початкове положення. Повторити до 10 разів.

10. П.п. – лежачи на спині, зігнутий в коліні ногою зачепити ручку еспандера, закріпленого іншою ручкою на рівні тазу. Випрямити ногу, повернутися в початкове положення. Повторити 10–15 разів кожною ногою.

11. П.п. – встати на середину еспандера, злегка зігнувши ноги, нахиливши тулуб, прогнувшись в попереку. Встати прямо, повернутися в початкове положення. Виконати 10–15 разів.

6.3 Комплекси вправ з гантелями

Тільки після того, як освоєні попередні комплекси вправ і ви відчуваєте, що цього навантаження вам недостатньо, можна збільшити навантаження, розпочавши тренування з гантелей. Тренуватися з гантелями слід спочатку 3, а потім 4–5 раз на тиждень по 35–40 хвилин. Вправи виконуються в певній послідовності: для м'язів згиначів і розгиначів передпліч, м'язів плечового пояса, розгиначів тулуба, розгиначів і згиначів гомілки, м'язів черевного пресу, сгиначів і розгиначів стопи. У такій послідовності пропонуються вправи цього комплексу з литими гантелями. Оптимальну вагу гантелей ви підберете для себе самі: він залежатиме від вашого віку, індивідуальних особливостей будови вашого тіла, рівня вашої підготовленості. Пам'ятайте, що виконання вправ повинне доставляти «радість м'язам»!

1. Виконується без обтяжень. Повільно розвести руки в сторони – вгору над головою, піднімаючись на півпальці, прогнутися – вдих, повернутися в початкове положення (п.п.) – видих. Повторити 12 разів.

2. П.п. – стійка ноги нарізно, гантелі в опущених руках, долоні вперед. Одночасно або по черзі згинати і розгинати руки – 12 разів.

3. П.п. – стійка ноги нарізно, прямі руки над головою. Одночасно або по черзі згинати і розгинати руки із закладом гантелей за голову, лікті не опускати. Повторити 12 разів кожною рукою.

4. П.п. – стійка ноги нарізно, руки зігнуті, гантелі у плечей. Різко випрямити ліву руку вперед, одночасно повертаючи тулуб управо. Повторити правою рукою (імітація ударів у боксі). Рухи різкі, в повній амплітуді, 10-11 ударів кожною рукою.

5. П.п. – стійка, в руках гантелі, долоня всередину. Підняти прямі руки вперед до рівня плечей, розвести в сторони, підняти вгору, опустити через сторони. Повторити 12 разів.

6. П.п. – нахил прогнувшись, гантелі в опущених руках. Повільно розвести прямі руки в сторони як можна вище, повернутися в п.п., лікті не згинати. Повторити 12 разів. Варіант – розведення рук в сторони, лежачи на лаві обличчям вниз.

7. П.п. – стійка ноги нарізно, гантелі в прямих руках над головою. Нахилитися вперед, прямі руки вільно опустити, ноги не згинати – видих. Прийняти п.п. – вдих. Повторити в швидкому темпі 8–10 разів.

8. П.п. – основна стійка, гантель в правій руці біля плеча. Ліва рука спирається на спинку стільця. Вдих – сісти на правій нозі, ліву ногу і ліву руку витягнути вперед. Спина пряма, груди підведені, носок відтягнутий. Без паузи повернутися в п.п. – видих. Повторити 10-12 разів. Під час виконання останніх повторень перед присіданням робити 2-3 вдих-видихи. Повторити на лівій нозі. Виконувати присідання, не тримаючись за опору.

9. П.п. – лежачи на лаві спиною, голова висить, гантелі в прямих руках перед грудьми. Роблячи глибокий вдих і як можна вище піднімаючи грудну клітку, спустити прямі руки: назад за голову, повернутися в п.п. – видих. Повторити 20 разів.

10. П.п. – основна стійка, до стопи правої ноги прикріплена гантель, ліва нога на підвищенні. Згинати і розгинати праву ногу в колінному суглобі в рівномірному темпі. Повторити 12 разів і змінити ногу.

11. П.п. – стоячи носком правої ноги на підвищенні(бруску заввишки 10 см), гантель в правій руці у плеча, ліва нога зігнута або вільно опущена. Піднятися як можна вище на півпальцях, повернутися в п.п., якнайнижчий опускаючи п'яту. Лівою рукою можна триматися за опору. Повторити 15 разів кожною ногою.

12. П.п. – основна стійка, ноги на ширині плечей. Нахилитися вліво, не згинаючи ніг в колінах, одночасно підтягуючи гантель правою рукою до пахви. Повернутися в п.п., нахилитися управо. Виконати та 10 разів в кожную сторону.

13. П.п. – лежачи стегнами на коні або лаві обличчям вниз, тулуб на вису, ступні закріплені, гантелі у потилиці. Згинати і розгинати тулуб в рівномірному темпі. Дихання не затримувати. Повторити 10–12 разів.

14. П.п. – лежачи на спині, коліна злегка зігнуті, ступні закріплені, гантелі притиснуті до потилиці. Зігнути тулуб, розгортаючи плечі управо до торкання лівим ліктем правого коліна, повернутися в п.п. Повторити, обертаючи тулуб вліво. Виконувати «повністю».

15. П.п. – основна стійка, без обтяжень або з легкими гантелями. Виконувати стрибки: ноги нарізно – руки в сторони, повернутися в п.п. Повторити 12–15 разів.

16. Ходьба на місці, високо піднімаючи коліна, поступово уповільнюючи темп.

Усі рухи виконуйте з повною амплітудою. Дихайте рівномірно. Пам'ятайте, що вдих зазвичай співпадає з розширенням грудної клітки і випрямленням тулуба. Рухи з максимальною напругою виконуйте на напіввдиху. Спершу на першому зайнятті з гантелями робіть не усі вправи комплексу. Краще обмежитися 5–6 вправами для основних груп м'язів (наприклад, 1, 2, 4, 8, 9, 12) і у міру тренуваності збільшувати їх кількість.

6.4 Комплекси вправ для вироблення навичок розслаблення

М'язи голови і обличчя

1. Початкове положення – рука за голову, пальці «в замок». Нахили голови вперед: опускаючи голову, долати руками опір м'язів шиї, піднімаючи – чинити руками опір. Повторити 5–7 разів, вимовляючи про себе: «М'язи шиї напружені». Початкове положення те ж. Розслабити м'язи шиї, опустити голову вперед, те ж саме, відкидаючи голову управо, вліво, назад. Повторити 5–7 разів в кожную сторону, вимовляти про себе: «М'язи шиї розслаблені».

2. Напружити м'язи лоба, підняти брови вгору. Повторити 5–7 разів, вимовляючи про себе: «М'язи лоба напружені». Зводячи брови до перенісся і розслабивши їх, розслабити м'язи лоба. Повторити 5–7 разів, вимовляти про себе: «М'язи лоба розслаблені».

3. Округлити крила носа і напружити їх. Повторити 5–7 разів, вимовляти про себе: «Крила носа напружені». Розслабити крила носа. Повторити 5–7 разів, вимовляти про себе: «Крила носа розслаблені».

4. Опустити повіки і напружено зімкнути їх. Повторити 5–7 разів «Повіки напружені». Залишаючи повіки зімкнутими, розслабити їх. Повторити 5–7 разів, вимовляти про себе: «Мої повіки розслаблені і м'яко зімкнуті».

5. Міцно стиснути щелепи, зімкнути губи. Повторити про себе: «Щелепи стислі, губи зімкнуті, м'язи напружені». Вільно опустити нижню щелепу, розімкнути зуби, губи злегка торкаються один одного (рот може бути напіввідкритий). Повторити 5–7 разів, вимовляти про себе: «Нижня щелепа вільно опущена».

6. Кінчик язика притиснути до м'якого неба над зубами, язик напружити. Повторити 5–7 разів, вимовляти про себе: «Язик напружений». Розслабити язик, опустити його на дно рота. Повторити 5–7 разів, вимовляти про себе: «Мова розслаблена на дні рота». Дихати слід рівно і спокійно. Увага має бути зосереджена на стані керованого м'яза. Важливо добитися яскравих уявлень про м'язове почуття, пов'язане з розслабленням і напругою різних груп м'язів.

Слід мати на увазі, що уміння довільно розслабляти лицьові м'язи особливо важливе при емоційних збудженнях і напрузі.

М'язи рук

1. Початкове положення – основна стійка. Руки вперед, пальці стиснуті в кулаки – вдихаючи, напружити м'язи кисті, передпліччя, плеча і затримати дихання. Повторити 3–5 разів, вимовляти про себе: «М'язи рук напружені». З видихом розслабити м'язи, руки вільно падають вниз, здійснюючи декілька маятникоподібних рухів. Повторити 3–5 разів, вимовляти, що м'язи рук розслаблені, руки важкі і розслаблені.

2. Початкове положення – основна стійка. Вдихаючи, руки підняти вгору, паралельно один одному, кисті стислі в кулаки, напружити м'язи рук і затримати дихання. Повторити 3–5 разів, вимовляти, що м'язи рук напружені. З видихом розслабити кисть, передпліччя, плече. Повторити 3–5 разів, вимовляти про себе: «М'язи рук розслаблені, руки важкі і розслаблені».

3. Ходьба (звертати увагу на розслаблення м'язів рук, домагатися свободи рухів в плечовому суглобі, стежити, щоб пальці не були стислі в кулак).

М'язи ніг

1. Ноги нарізно на ширині плечей. Вдихаючи, напружити м'язи стоп, гомілок, стегон, сідниць і затримати дихання. Повторити 2 рази, вимовляти про себе, що м'язи ніг напружені. Видихаючи, перенести вагу тіла на праву ногу, розслабити м'язи лівої ноги, дещо зігнути її в коліні і наблизити до правої. Те ж для іншої ноги. Повторити для кожної ноги 2 рази, вимовляти про себе, що ліва(права) нога розслаблена і важка.

2. Початкове положення – «поза кучера» (сісти на край невисокого стільця або крісла, зігнути в колінах ноги нешироко розвести, тулуб нахилити вперед так, щоб передпліччя спиралися на стегна у колін, кисті розслабити, голову вільно опустити). Вдихаючи, напружити м'язи стоп, гомілок, стегон і затримати дихання. Із зусиллям притиснути стопи до підлоги. Повторити 2–3 рази, вимовляти про себе, що м'язи ніг напружені. Видихаючи, розслабити

м'язи стегон, гомілок, стоп. Повторити 2–3 рази, вимовляти про себе, що м'язи ніг розслаблені, стопи важко дають на опору.

3. Лягти на спину, руки уздовж тіла, долонями вниз, ноги разом, носки злегка розведені. Вдихаючи, підняти праву ногу вгору на 90 градусів, напружити м'язи стопи, гомілки, стегна. Те ж іншою ногою. Повторити 2 рази кожною ногою, вимовляти про себе, що м'язи правої (лівої) ноги напружені. Видихаючи, розслабити м'язи гомілки і стопи, опустити ногу в початкове положення і розслабити м'язи стегна. Повторити 2 рази кожною ногою, вимовляти про себе, що м'язи правої (лівої) ноги розслаблені, нога важка і розслаблена.

4. Лягти на спину, руки уздовж тіла, ноги під кутом 90 градусів до підлоги, зігнуті в колінах, вільно розлучені. Вдихаючи, з'єднати коліна, напружити м'язи стоп, гомілок, стегон і затримати дихання. Стопи притиснути до опори. Повторити 3–5 разів, вимовляти про себе, що м'язи ніг напружені. Видихаючи, розслабити м'язи ніг. Повторити 3–5 разів, вимовляти про себе, що м'язи ніг розслаблені. При виконанні вправ для м'язів рук і ніг фіксувати увагу на м'язовому почутті напруги і розслаблення.

Діафрагма і дихальна мускулатура

1. Лягти на спину, ліву кисть покласти на живіт, праву на груди. Зосередити увагу на диханні. Дихати вільно без напруги. Вимовляти про себе, що дихання рівне і спокійне, дихається само собою. Тривалість вправи від 1 до 3 хвилин.

2. Початкове положення – те ж. Почати вдих, піднімаючи живіт догори (діафрагма у цей момент опускається вниз), продовжити вдих, розширюючи грудну клітку, після цього дещо підняти плечі і ключиці, що дасть можливість заповнити верхівки легенів повітрям. Затримати дихання на 3 сек. і вимовити про себе, що дихальні м'язи напружені. Вільно без зусиль видихнути. Вимовити про себе, що дихальні м'язи і діафрагма розслаблені. Не робити наступного циклу рухів, поки не з'явиться потреба вдихнути. Виконати 5–7 дихальних циклів.

6.5 Комплекс вправ дихальної гімнастики

1. Початкове положення (п.п.) – лягти на спину, руки за голову. Тривалий (впродовж 4–6 рахунків) видих, опускаючи грудну клітку. Вдих (на 2–3 рахунки), піднімаючи і розширюючи грудну клітку. Повторити вправу 4–6 разів, встати і походити впродовж 1 хв, а потім ще раз повторити вправу. Те ж, але сидячи і стоячи в основній стойці (о.с.).

2. П.п. – лягти на спину, долоні на живіт. Тривалий видих на 6–8 рахунків, напружуючи м'язи черевного пресу і втягуючи живіт. Випинаючи живіт, вдих (на 3–4 рахунки). Легко натискаючи пальцями, контролювати напругу і розслаблення м'язів живота. Те ж, але натискаючи долонями на живіт при видиху. Після 4–6 повторень встати і походити протягом 0,5–1 хв, а потім ще раз повторити вправу. Те ж, але сидячи і стоячи в основній стійці або в стійці ноги нарізно.

3. П.п. – лягти на спину. Тривалий (на 6–8 рахунків) видих, напружуючи м'язи живота, а потім, опускаючи грудну клітку, зводячи при цьому плечі і схрещуючи руки на животі. Вдих (на 3–4 рахунки) випинаючи живіт і розширюючи грудну клітку, руки за голову. Вправу чергувати з ходьбою: після 6–8 повторень 1–2 хв. Походити. Те ж, але сидячи і стоячи.

4. Ходьба в повільному темпі 2–3 хв, поєднуючи дихальні рухи з кроками: на чотири кроки видих, опускаючи грудну клітку, а на два кроки вдих, піднімаючи і розширюючи грудну клітку. При видиху плечі злегка звести вперед і опустити вниз, а при вдиху – дещо підвести і відвести назад.

5. Та ж вправа, але видих починати напругою м'язів черевного пресу (втягуванням живота) і закінчувати опусканням грудної клітки, а вдих – випинанням живота і розширенням грудної клітки.

6. П.п. – о.с. (основна стойка), ступні разом. Роблячи видих на чотири рахунки, сісти, нахилитися вперед і обхопити руками коліна. На два рахунки встати і зробити вдих, випинаючи живіт і розширюючи грудну клітку.

7. П.п. – ноги нарізно, руки на пояс. Робити повільні обертальні рухи тазом : обертання управо, назад і вліво поєднувати з видихом, втягуючи живіт;

рухом вперед випинати живіт і зробити вдих (по 8–10 обертань в кожную сторону).

8. Ходьба в середньому темпі 3–5 хв, поєднуючи дихальні рухи з кроками: чотири кроки – видих, напружуючи м'язи живота і опускаючи грудну клітку; два кроки – вдих, випинаючи живіт і розширюючи грудну клітку. Дихальні вправи краще всього виконувати на свіжому повітрі, а якщо це неможливо, то в добре провітреному приміщенні. У теплу погоду на повітрі і в приміщенні – вдих робити через ніс, а видих – через рот.

6.6 Комплекс вправ для корекції фігури тип А

Тип А

Особливості фігури: тазова область ширша за плечову, тонкі кістки верхньої частини тулуба можуть поєднуватися з ширококостим низом. Жирові відкладення розташовуються в ділянці живота, стегон, сідниць.

Спрямованість тренувань: збільшення м'язової маси верхньої частини тулуба і значне зменшення жирових відкладень в нижній. Рекомендується постійне підвищення навантаження.

Комплекс вправ

Вправа	Кількість підходів і повторень
1. Пуловер з гантеллю лежачи упоперек лави	4-5*8-12
2. Жим штанги лежачи на горизонтальній лаві	3-4*8-12
3. Жим гантелей лежачи на похилій лаві	3-4*8-12
4. Жим штанги із-за голови сидячи	3-4*8-12
5. Жим гантелей сидячи	2-3*8-12
6. Французький жим штанги лежачи	2-3*8-12
7. Тяга до грудей на верхньому блоці широким хватом	2-3*8-12
8. Тяга гантелі стоячи в нахилі	2-3*8-12
9. Підйом штанги на біцепс стоячи	2-3*8-12
10. Присідання з штангою стоячи	2*20
11. Розгинання ніг сидячи на тренажері	2*20
12. Згинання ніг лежачи на тренажері	2*20
13. Гомілка стоячи на тренажері	2*20
14. Підйом тулуба лежачи	3*15–20
15. Підйом ніг лежачи на похилій лаві	3*15–20

6.7 Комплекс вправ для корекції фігури тип Н

Тип Н

Особливості фігури: тазова область рівна по ширині плечовій, кістяк тонкий або нормальний, талія широка, не виражена.

Спрямованість тренувань: збільшення м'язової маси у верхній і нижній частині тулуба, а також зменшення жирового прошарку на талії для надання фігурі плавніших форм.

Комплекс вправ

Вправа	Кількість підходів і повторень
1. Пуловер з гантеллю лежачи упоперек лави	4–5*8–12
2. Жим штанги лежачи на похилій лаві	3–4*8–12
3. Махи гантелями убік стоячи в нахилі	3–4*8–12
4. Підйом гантелей вперед стоячи	2–3*8–12
5. Тяга за голову на верхньому блоці	3–4*8–12
6. Підйом гантелей на біцепс сидячи на похилій лаві	3–4*8–12
7. Французький жим гантелі сидячи	2–3*8–12
8. Присідання з штангою на спині і/або жим ногами на тренажері	3–4*6–10
9. Розгинання ніг сидячи на тренажері	2–3*8–10
10. Згинання ніг лежачи на тренажері	2–3*8–10
11. Відведення стегна з обтяженням лежачи на боці	3–4*10–12
12. Підйом тазу в півміст з обтяженням на животі	3–4*10–12
13. Підйом зігнутих ніг лежачи на похилій дошці	3–4*8–12
14. Концентровані підйоми тулуба лежачи на спині	3–4*8–12

6.8 Комплекс вправ для корекції фігури тип Т

Тип Т

Особливості фігури: плечова область перевершує по ширині тазову, тонкі кістки ніг можуть поєднуватися з ширококостою верхньою частиною тіла. Жирові відкладення розташовуються в ділянці живота, грудей, спини, рук.

Спрямованість тренувань: збільшення м'язової маси на ногах і зменшення жирових відкладень у верхній частині тіла, особливо на животі.

Комплекс вправ

Вправа	Кількість підходів і повторень
1. Присідання з штангою на спині	3–4*8–10
2. Розгинання ніг сидячи на тренажері	2–3*10–12
3. Згинання ніг лежачи на тренажері	2–3*10–12
4. Підйом тазу в півміст лежачи	3–4*10–12
5. Відведення стегна лежачи на боці з обтяженням	1–2*10–12
6. Відведення стегна назад стоячи на нижньому блоці	1–2*10–12
7. Гомілка стоячи на тренажері	2–3*12–15
8. Гомілка сидячи на тренажері	2–3*12–15
9. Жим штанги лежачи на похилій лаві середнім хватом	2–3*12–15
10. Пуловер з гантеллю лежачи упоперек лави	2–3*12–15
11. Підйом тулуби лежачи на похилій дошці	2–3*15–20
12. Підйом ніг лежачи на похилій дошці	2–3*15–20

6.9 Комплекс вправ для корекції фігури тип Х

Тип Х

Особливості фігури: ширина плечового пояса дорівнює ширині тазу, нижня і верхня частина пропорційні. Жирові відкладення розташовуються в ділянці грудей і тазу.

Спрямованість тренувань: підтримка такого відсотка жиру і тонусу м'язів, який міг би підкреслювати плавність усіх переходів.

Комплекс вправ

Вправа	К-ть підходів і повторень
1. Жим штанги лежачи на похилій лаві	2–3*8–10
2. Розведення гантелей лежачи на горизонтальній лаві	2–3*10–12
3. Пуловер з гантеллю лежачи упоперек лави	2–3*12–15
4. Фронтальна тяга на нижньому блоці	2–3*12–15
5. Нахили назад на нижньому блоці	2–3*12–15
6. Присідання з штангою на спині	2–3*8–10
7. Згинання ніг лежачи на тренажері	2–3*10–12
8. Підйом тазу в півміст лежачи на спині	2–3*15–20
9. Гомілка на тренажері	2–3*12–15
10. Нахилів в сторони з гантеллю поперемінно	2–3*15–20
11. Підйом тулубу лежачи на похилій дошці	2–3*15–20
12. Підйом ніг лежачи на похилій дошці	2–3*15–20
13. Обертання тулуба на диску «Здоров'я»	1*100

7 ДОДАТКОВІ ЧИННИКИ ТРЕНУВАННЯ

7.1 Харчування

Як відомо, успіх спортивної діяльності базується на трьох китах: тренувальному процесі, харчуванні і відновленні. Скільки б людина не тренувалася, вона не зуміє побудувати бажаної мускулатури і досягти бажаного ефекту, якщо організм не отримуватиме в достатній кількості поживних речовин. Кожен той, що займається з цією метою має бути обізнаний, про особливості раціонального харчування.

Як відомо, споживана їжа складається з білків, жирів і вуглеводів. Білок є будівельним матеріалом м'язової системи. Білкові молекули складаються з амінокислот – своєрідної «цегли». Всього в природі налічується близько двох десятків амінокислот. Усі вони діляться на незамінні і замінні. Незамінними є ті амінокислоти, які не може синтезувати організм людини. Тому вони поступають у нього тільки з їжею. Замінні амінокислоти можуть утворюватися в організмі людини. Для будівництва м'язів потрібні як ті, так і інші амінокислоти, тому при фізичній роботі вимагається споживати велику кількість продуктів, що містять білок. Хоча білку досить багато в таких продуктах, як боби, горох, квасоля, соя, цей білок не є повноцінним оскільки містить неповну гамму амінокислот. У цьому сенсі прийнятніше продукти тваринного походження яйця, птах, риба, м'ясо, молоко. У цьому переліку найбільш засвоюваним продуктом являється яєчний білок.

Наступний незамінний компонент в харчуванні того, що займається – вуглеводи. Якщо білок – це будівельний матеріал для наших м'язів, то вуглеводи – паливо, за допомогою якого ми здатні здійснювати м'язову роботу. Окрім цього, вуглеводи відповідають за здатність м'язів скорочуватися, тобто впливають на їх силу.

Вуглеводи зустрічаються двох видів: прості і складні. Джерелами простих вуглеводів є глюкоза, сахароза, фруктоза – речовини, що містяться в основному у фруктах. Характерною особливістю простих вуглеводів є їх властивість

швидко засвоюватися організмом, внаслідок чого відбувається підвищення рівня цукру в крові. Проте досить скоро цей рівень починає нестримно падати. В результаті цього процесу виникає відчуття млявості, слабкості, сильного голоду. Комплексні (складні) вуглеводи, що містяться в таких продуктах, як рис, гречка, макарони, хліб, овочі, засвоюються організмом значно довше, а тому є основним джерелом енергії.

Жир – третій найважливіший компонент нашого харчування. Жири значно енергоємніші, ніж білки і вуглеводи. У одному грамі жиру міститься 9 калорій, тоді як один грам білків і вуглеводів містить лише чотири. Окрім постачання організму енергією жир виконує ще ряд важливих функцій: забезпечує і підтримує рухливість суглобів, шкірного обміну та ін. При недоліку жирів в організмі наше волосся стає сухим і ламким.

Розрізняють поліненасичені і полінасичені жири. Перший вид відноситься до так званого шкідливого жиру, оскільки він сприяє утворенню відкладень холестерину (бляшок). Другий вид – це «хороший» жир, і при його споживанні загроза утворення холестерину не виникає. Він міститься в таких продуктах, як риба, олія, горіхи, насіння.

Правильне збалансоване харчування – основний шлях до здоров'я і хорошого самопочуття, без яких важко досягти максимальної працездатності. Без раціонального харчування ніякі фізичні вправи або правильний відпочинок не зміцнять здоров'я.

Які ж основні принципи раціонального харчування (по К. Куперу):

– Ваше харчування має бути збалансованим і різноманітним, таким, що складається з вуглеводів, білків, жирів і рідини при кожній їді. Вуглеводи згорають в першу чергу, забезпечуючи організм енергією впродовж 3–4 годин; білки дають енергію на наступні 1–2 години, а жири ще зберігаються до 5–6-ої години. Дотримуйтеся енергетичного балансу харчування в співвідношенні 50 : 20 : 30, при якому 50 калорій доводиться на вуглеводи, 20 на білки, 30 на жири.

– Зменшуйте споживання калорій і збільшуйте їх витрату. Щоб втратити 1 кг ваги в тиждень, що рівнозначно 7 000 ккал, треба щодня відмовлятися від 1 000 ккал. Оптимальний варіант – зниження ваги на 0,5–1 кг в тиждень.

– Менше споживайте жирної їжі. Різко обмежте споживання смаженого м'яса, олії, майонезу, соусів, горіхів, консервів, жирних м'ясних продуктів, молочних продуктів з високим вмістом жиру.

– Споживайте менше цукру. Обмежте себе одним-двома солодкими стравами на тиждень. Цукор – висококалорійний продукт, в якому немає мінеральних солей і вітамінів.

– Їжте більше низькокалорійних продуктів: сирих фруктів, овочів, вареної картоплі, хлібних виробів грубого помелу, пісних супів.

Віддавайте перевагу пісному м'ясу, птахові, рибі. Для збереження нормальної ваги менше споживайте різних м'ясних продуктів і сиру. Якомога менше використовуйте жиру при приготуванні їжі. Варіть овочі і їжте їх сирими без соусів і приправ. Обмежте споживання алкоголю, щодня випивайте від шести до восьми склянок рідини, краще всього води. Їжте повільно в спокійній обстановці. Ретельно розжовуйте їжу, витрачаючи не менше 20 хв на кожну страву.

Щоб відчути себе ситим, треба саме 20 хв. Намагайтеся харчуватися регулярно, це дозволяє уникати впливу непередбачених обставин (застілля, недільні і святкові трапези). Обмежте споживання солей натрію, джерелом яких є кухарська сіль, соління, консервоване м'ясо, сир, напівфабрикати і закуски. Організму потрібно тільки 2 грами солей натрію в день. М'якій їжі не віддавайте перевагу над жорсткою. Жорсткі продукти вимагають тривалішого пережовування, а це у свою чергу пом'якшує стрес і напругу. Подавайте їжу на стіл в тих кількостях, які вам цілком під силу, не виставляйте її у великих блюдах. Не поєднуйте їжу з переглядом телепередач і іншою діяльністю.

Справляйтеся із стресом, не прибігаючи до їжі і алкоголю. Вживання алкоголю і переїдання частенько зв'язують з необхідністю «розслабитися»

після напруженого робочого дня. Здійснюйте постійний контроль за вагою тіла. Основна мета – позбавлення від зайвих кілограмів і наслідування способу життя, який вбереже від зайвої ваги:

1. Необхідно споживати щодня значну кількість свіжої води (до 12 склянок в день).
2. Приймати їжу за 2,5–3 години до тренування.
3. Синтез білку відбувається не під час тренувального зайняття, а після, у фазі відновлення.

В період нарощування м'язової маси харчуватися 4–5 раз на день, з необхідною кількістю якісного білку (до 30 г) в кожному прийому їжі.

Такі деякі принципи збалансованості живлення.

Особливу увагу необхідно приділяти питному режиму. Відомо, що людський організм на 70 % складається з води. У ньому чітко від лагоджена циркуляція рідини: значна її кількість виділяється з сечею, у вигляді потовиділення і при диханні. Золоте правило обміну свідчить: кількість втраченої рідини повинна відповідати споживаній її кількості.

Споживання води відповідає приблизно 0,02 л на 1 кг ваги, при масі тіла 60 кг добова потреба рідини складає близько 1,2 л. Для осіб, що активно займаються фізичними вправами, цей показник буде значно вищий. При великих фізичних навантаженнях людина споживає багато білку – основного будівельного матеріалу для м'язів, продукти розпаду якого містять шкідливі для організму азотисті з'єднання (сечовину, молочну кислоту та ін.) Для виведення з організму цих речовин потрібна велика кількість рідини. Суб'єктивним способом визначення достатності рідини в організмі є колір сечі: світла – рідина в нормі, яскраво-жовта – організм зневоднений. Регулюючи питний режим, необхідно пам'ятати, що 25% рідини потрапляє в організм з їжею у вигляді супів, овочів, фруктів, молочних продуктів.

Так що ж пити? Слід зауважити, що традиційні напої: чай, кава, молоко, пиво, квас наділені сечогінним ефектом. Це означає, що, випивши чашку кави 100 г, ви можете втратити 250 г рідини. Тому при спразі доцільно

споживати інші напої. Проте цілий ряд прохолодних напоїв містить значну кількість цукру : пепсі-кола, кока-кола, лимонад, концентровані соки та ін., що негативно відбивається на організмі того, що займається. По-перше, солодка вода не усуває спрагу, по-друге, організм отримує додаткову кількість зайвих калорій, що не додають струнності фігурі. Газовані напої, особливо імпорного виробництва, що наводнили торгову мережу, містять речовини, які чинять шкідливу дію на слизову оболонку шлунку. В даному випадку краще споживати звичайну мінеральну воду, натуральні соки гіркувато-кислого смаку(грейпфрут), диню, кавун або звичайну воду, заправлену лимонним або журавлинним соком.

7.2 Додаткова вітамінізація організму

Під час періоду підвищення інтенсивності зайняття часто з'являється вітамінний дефіцит, який проявляється в зниженні працездатності і послабленні відновних процесів організму. У зимову пору року цьому сприяє нестача вітамінів в продуктах харчування. Для того, щоб уникнути вітамінний голод організму потрібно додаткову вітамінізацію. Прийом вітамінних препаратів, таких як Ундевіт, Декамевіт, Аэровіт, Квадевіт та ін., що містять збалансований комплекс вітамінів, є додатковим коштом ефективної вітамінізації.

Полівітамінне драже Декамевіт являється універсальним вітамінним комплексом, нормативна добова доза якого практично повністю задовольняє потребу у вітамінах в період напружених тренувань. Препарат призначають перед їжею на початку вітамінізації впродовж 5 днів при швидкісно-силових тренуваннях і 10 днів при тренуваннях на витривалість: по 2 дози один раз на день, а потім по 1 дозі в день впродовж усього періоду тренувань.

Слід також пам'ятати, що вітаміни, що містяться в натуральних продуктах, засвоюються комплексно. Хорошим джерелом вітамінів групи В (В1, В2, В6) і РР є пивні дріжджі. Багато цих вітамінів в житньому хлібі з борошна крупчастого млива. Велика кількість вітаміну С міститься в плодах шипшини, в

смородині, апельсинах, лимонах, грейпфрутах, овочах і зелених частинах плодів. В цих продуктах також багато вітаміну Р. Вітаміном А багаті морква, салат, щавель, абрикоси, печінка тварин. Вітаміном Е – свіжі рослинні олії, особливо оливкове.

Зміст в їжі вітамінів С і А схильний сезонним коливанням. При зберіганні і консервації овочів і фруктів вміст вітаміну С в них знижується. Тому на початку весни слід звертати особливу увагу на комплексну вітамінізацію. Перетренованість, а також інфекційні захворювання різко підвищують потребу у вітаміні С, вміст якого в м'язах і в усьому організмі помітно зменшується. Тому при цих станах споживання аскорбінової кислоти може зростати до 300–500 мг в добу, що значно прискорює процеси відновлення.

Окрім вітамінів у ряді рослинних продуктів (часник, лук, хрін, редька) містяться інші біологічно активні речовини: фітонциди, леткі ефірні олії і т. д., що позитивно впливають на різні системи організму – дихальну, видільну, серцево-судинну. В той же час надмірне їх споживання дратує почки і печінку. Середнє тижневе споживання овочів, що є джерелом фітонцидів, складає приблизно 250–300 р.

При дуже напружених тренуваннях може бути рекомендовано застосування спеціальних харчових препаратів.

Білковий напій. Білковий гідролізат 20 г, глюкоза 200 г, цукор 20 г, аскорбінова кислота 0,5 г, кислий фосфорнокислий натрій 3 г, кухарська сіль 1,5 г, лимонна кислота 3-5 г, сухий журавлинний або чорносмородиновий екстракт 20 р. Усі ці компоненти розчинити в 900 куб. см води і пити по 0,5–1 склянці в перервах між навантаженнями і після закінчення тренування.

Відвар вівса. 2–3 склянки промитого вівса кип'ятити в 1 л. води до розм'якшення. Відвар процідити через марлю. Овес, що залишився, залити водою(окропом) і залишити на 5–10 годин. Настій процідити, змішати з відваром, зберігати на холоді, приймати в підігрітому виді до і після навантаження. Доза – 0,5–1 склянка. На відварі можна готувати перші страви.

Інвертований цукор. 100 г цукру розчиняють в 1 склянці води. Додати 10 крапель аптечного препарату розбавленої соляної кислоти. Розчин кип'ятити в скляному або емальованому посуді 10 хв. В результаті виходить суміш глюкози, яка використовується печінкою для поповнення глікогенового запасу, і фруктози, яка сприяє відновленню функціональних можливостей міокарду. Приймати після навантаження.

Кисневий коктейль. В 1 л холодної кип'яченої води додається 50–70 мл вишневого або калинового сиропу, білок одного курячого яйця, 20 р. гліцерофосфату в гранулах, 5 подрібнених пігулок глютамінової кислоти і 5 подрібнених пігулок Декамевіта. Розчин фільтрується через 2 шари марлі. В склянку наливається 30 мл розчину, через трубку з розпилювачем від балона або кисневої подушки подається кисень. Склянка піни, що вийшла, містить близько 150 см кисню.

7.3 Засоби відновлення

Фізичні тренування супроводжуються систематичною дією досить значних за об'ємом і інтенсивністю навантажень, здатних викликати певні функціональні і морфологічні зміни в організмі. Найближчий результат таких навантажень не відчуття бадьорості, а стомлення, вслід за яким настає період відновлення. Тренувальний ефект буде тим вище, чим глибші зрушення стануться в організмі від дії фізичних навантажень. У відновлювальному періоді виділяють три фази: фазу стомлення, фазу власне відновлення, коли організм досягає початкового перед навантаженням стану, і фазу суперкомпенсації, в якій можливості організму перевершують початковий рівень.

Найкращий результат дають: тренування, що доводяться на період суперкомпенсації. Несприятливим варіантом є ситуація, при якій повторні навантаження здійснюються при неповному відновленні сил, на тлі стомлення.

Суб'єктивними ознаками стомлення є втома, млявість, апатія, небажання тренуватися, запаморочення, порушення сну, підвищена дратівливість і т. д.

Розглянемо динаміку стомлення:

1. Легке стомлення виникає після незначного навантаження, яке не знижує працездатності і не вимагає спеціальних заходів.

2. Гостре стомлення виникає після граничної одноразової навантаження у слабо тренуваних осіб. Характеризується станом слабкості, блідістю особи, тахікардією. Вимагає уваги до якості відпочинку.

3. Перенапруження виникає після одноразового граничного навантаження, що виконується на тлі понижених параметрів функціонального стану організму (після захворювань, сильного стомлення). Вимагає спеціальних відновних заходів, втручання тренера або лікаря. Стан триває від декількох днів до декількох тижнів.

4. Перетренування – стан, що виникає при неправильній побудові режиму тренувань і відпочинку, тренуваннях на тлі захворювання. Вимагає втручання тренера і лікаря.

5. Перевтома – патологічний стан організму. Ознаки – апатія, порушення сну, розлади в роботі серцево-судинної системи, неврози. Потрібно втручання лікаря.

Існує думка, що відновні заходи потрібні тільки спортсменам, що витрачають багато сил під час напружених тренувань і змагань. Проте при зайнятті фізичною культурою також неминучі значні фізичні навантаження, які посилюються за рахунок нервово-психічної напруги повсякденної трудової діяльності сучасної людини. Таким чином, відновні заходи в рівній мірі потрібні і кваліфікованому спортсменові, і рядовому фізкультурникові.

Засоби відновлення строго відповідають принципам здорового способу життя, основними компонентами якого є повноцінний сон, раціональне харчування, виключення шкідливих звичок і надмірностей, особиста гігієна, теплові, повітряні, водні процедури, масаж.

Сон – загально біологічна потреба організму, в основі якої лежать процеси охоронного гальмування, що перешкоджають виснаженню нервової системи.

Якнайкраще основні процеси відновлення відбуваються під час сну. Центральна нервова система важко піддається тренуванню пильнуванням. Їй періодично потрібний відпочинок, який протидіє виснаженню нервових клітин.

Хронічне недосипання може привести до різних захворювань нервової системи і зниження працездатності.

Сон нічим не можна компенсувати, потреба уві сні кожної людини індивідуальна і складає від 5 до 13 годин. Сон – одне з виразніших проявів біоритмів людини, тому дуже важливо, щоб він наставав в один і той же час доби. Для міцного здорового сну необхідно дотримуватися деяких рекомендацій.

Небажано приймати їжу безпосередньо перед сном, краще за 2–3 години до відходу до сну. Перед сном не слід пити міцні тонізуючі напої, вживати ліки, що збуджують нервову систему, займатися напруженою роботою або фізичними вправами. Оздоровлююча дія на організм робить сон на свіжому повітрі, провітрювання кімнати перед сном або сон в приміщенні з відкритою кватиркою. Ліжко має бути зручним для сну: рівною і в міру жорсткої, чистої, сухої і не занадто теплої.

Особиста гігієна є найважливішим атрибутом в системі засобів відновлення організму після фізичних навантажень. Дотримання гігієнічних норм передбачає чіткий режим дня, що відбиває основні види трудової діяльності, активний відпочинок, розваги, їх тривалість і чергування. Режим дня, що строго дотримується, виробляє певний ритм функціонування організму, що дозволяє підтримувати працездатність і зберігати здоров'я.

Обов'язковими елементами в режимі дня кожної людини, незважаючи на індивідуальні особливості, мають бути часові рамки послідовних етапів життєдіяльності: підйом, гігієнічна ранкова гімнастика, їжа, трудова діяльність, спортивно-оздоровчі заходи, гігієнічні і гартуючі процедури, культурні розваги, сон. Складаючи загальний режим дня, молода людина зобов'язана пам'ятати про необхідність обов'язкового чергування праці і відпочинку як засоби боротьби з передчасним стомленням.

Гігієна тіла є важливим аспектом збереження здоров'я. Теплий душ після тренувального зайняття очищає шкіру, знімає м'язову і емоційну напругу, нормалізує обмінні процеси. Кожні 4-6 днів потрібне ретельне миття усього тіла з мочалкою і милом. Це посилює захисну функцію шкіри.

Одяг для тренувань підбирається по сезону. Він має бути легким, повітропроникним, добре вбирати піт, не затрудняти рухи і дихання. Спортивне взуття має бути на м'якій товстій підшві, що знижує можливість отримання травми стопи при виконанні вправ і зменшує небезпеку забиття і ушкоджень окістя. Дуже важливо, щоб взуття було вільної стопи, що не порушує кровопостачання. Рекомендуються напівшерстяні або вовняні шкарпетки. Вони повинні добре пропускати повітря, вбирати піт, бути м'якими і зручними.

Слід розповісти про деякі особливості гігієнічного забезпечення зайняття в жарку пору року. В умовах, коли температура повітря перевищує 20 °С, а на сонці 30 °С, відбувається підвищена витрата енергії і напруга усього організму. Відбувається втрата великої кількості рідини, солей, вітамінів і біологічно активних речовин.

Напруженість терморегуляції в жаркий час зростає під час м'язової роботи. Затрудняється робота нервової системи і внутрішніх органів: росте частота серцевих скорочень, частішає дихання, знижується артеріальний тиск. Якщо вказані зміни тривають впродовж досить тривалого часу, а механізм тепловіддачі виснажується, можливе перегрівання організму. До перегрівання найбільше схильні люди нетреновані або з надмірною масою тіла.

У цей період харчування має бути необтяжливим, краще використати молочні продукти, більше вживати фруктів, овочів і вуглеводів.

Фізіотерапевтичні процедури(масажі, ванни, душі, лазні, електросвітло терапія, місцева барокамера і так далі) знімають загальну втому, стомлюваність м'язів, стимулюють функції нервовою і серцево-судинною систем, активно впливають на різні фізіологічні функції, підвищують опірність організму несприятливим діям зовнішнього середовища. Перлинні, хвойні, хлоридно-натрієві ванни чинять переважно заспокійливу дію, а контрастні,

вібраційні ванни, деякі види душа – збудливу, стимулюючу дія. Усі види масажу (у тому числі підводний гідромасаж), диадинамічні струми, місцеве прогрівання, сауна знімають зайву напругу, нормалізують м'язовий тонус, діють як знеболювальне, розвивають захисно-приспосовні механізми організму.

Успішне використання фізіотерапевтичних засобів, припускає знайомство з деякими закономірностями їх дії на організм.

Здатність людського організму до адаптації зумовлює неефективність довготривалого використання одних і тих же засобів в постійному дозуванні. Одночасно використовується не більше за один вид масажу, одній гідро- і одній електросвітло процедури. Чим глобальніша дія на організм робить той або інший засіб, тим відносно повільніше організм адаптується до нього. До засобів локальної дії звикають швидше. Середній курс складається з 12–15 процедур (диадинамічні струми – 6–8). Перерва між курсами – не менше 2 місяців.

Методика застосування відновних засобів повинна відповідати спрямованості тренувального процесу. Розвиток окремих м'язових груп припускає переважне використання локальних засобів відновлення, інтенсивні навантаження загального характеру – застосування засобів загального характеру.

Як правило, засоби локального відновлення застосовуються після глобальних, що веде до підсумовування їх ефекту.

Ручний масаж застосовується в підготовчих і відновних цілях практично у будь-який період тренування. Тривалість локального масажу 5–15, загального – 30–60 хв. Підготовчий масаж проводиться за 5–10 хвилин до зайняття; відновний – через 20–30 хвилин (при сильному стомленні» через 1–2 г) після роботи.

Гідромасаж. Його простий різновид – масаж за допомогою водного струменя під водою. Атлет занурюється у ванну з температурою 36–38 °С. Через 5 хв починається масаж струменем води, що направляється від периферії до центру. Спочатку масажуються кінцівки (тиск води 3–5 атм), потім

тулуб (1–1,5 атм). Виключається масаж ділянки серця і статевих органів. Курс – 15–30 процедур, раз на день або через день.

Шотландський душ. Температура води швидко міняється від гарячої (37–50°C) – 30–50 сек. до холодної (10–25°C) – 15–20 сек. зміна 5–6 разів, спочатку гаряча, потім холодна. Тиск води 2–6 атм. Через день.

Контрастна ванна. Механізм схожий з попередньою процедурою. До 7 разів міняють гарячу (38–42 °C), тривалість 2–3 хв, і холодну (10–25°C), тривалість 1–1,5 хв. Після – сухе обтирання.

Перлинна ванна. У воду при температурі 35–36 °C подають повітря під тиском 0,5–1,5 атм. Тривалість 15 хв. Курс – 12–15 процедур.

Сольова ванна 5г солі розчиняють в гарячій воді, потім, додаючи холодну воду, доводять температуру до 37°C. Тривалість процедури 15 хв. 12–15 процедур через день.

Хвойна ванна. 1–2 пігулки або 100 мл хвойного екстракту на 200 л води. Температура води 37 °C, тривалість 10–15 хв, 20 процедур через день.

Сауна. Звичайна схема – вимитися, витертися досуха, зігріти ноги. Захід в парилку на 8–10 хв, температура 90–100 °C, вологість 15. Прохолодний душ або басейн 8–10 хв, відпочинок, вторинний захід і охолодження.

Популярним засобом відновлення працездатності і зміцнення здоров'я є лазня. Дія високої температури стимулює судинне русло, підвищує тепловіддачу організму, полегшує виведення шлакових речовин.

Розрізняють російську парну лазню і фінську сухоповітряну сауну. Відмінність обумовлена, передусім, відмінністю в температурному режимі і мірі вологості : в лазні при невисокій температурі 50–60 °C підтримується висока вологість повітря в межах 90–100, а в сауні висока температура 80–100°C зв'язана з невисокою вологістю (5–15 в російській лазні, внаслідок високої вологості, тіло нагрівається сильніше, а газообмін і потовиділення ускладнені.

У сауні процеси терморегуляції і газообміну протікають з меншою напругою функцій, тому вона рекомендується як засіб відновлення організму

після фізичних навантажень. Проте не слід зловживати дією теплових процедур. Оптимальна тривалість прогрівання складає в середньому 8–10 хв. За один сеанс зазвичай роблять 2–4 заходи з інтервалом в 5–10 хв.

У системі численних засобів відновлення провідне місце займає масаж. Механічна дія на тканини тіла активізує загальні реакції організму і покращує обмін речовин. Під впливом масажу посилюється процес окислення і видалення з організму молочної кислоти, солей, різних азотистих сполук. У практичній роботі можна використати ручний масаж або апаратний (вібро-, пневмо-, гідромасаж і ДР-).

Застосовують наступні прийоми масажу: погладжування, розтирання, розминка, струшування, биття. Для зручності виконання ручного масажу використовують тальк або мазі (вазелін і ін.). При погладжуванні рука вільно і м'яко ковзає по шкірі, виконуючи плавні кругові рухи. При розтиранні виконується щільніше натискання руки, що сприяє зміщенню і розтяганню шкіри і підшкірної клітковини. Погладжування і розтирання покращують еластичність і функцію шкіри, чинять заспокійливу дію.

Розминка чинить дію на м'язи. Прийом передбачає захоплення, віджимання, перетирання і розтягування м'язових тканин. Масаж такого характеру тонізує вплив на нервову систему і збільшує силу м'язів.

Струшування проводиться при повністю розслаблених м'язах. Захопивши тканини пальцями, кисті здійснюють горизонтальні коливальні рухи з частотою 10–12 в сек. Цей прийом зазвичай використовують після розминки.

Биття чинить ефективну дію на м'язи і суглоби, тонізує нервову систему. Дія виконується кінчиками пальців, ребром долоні або кулаком. Удари завдаються перпендикулярно масованій поверхні таких частин тіла, як м'язів спини, стегна, грудних м'язів (у чоловіків). Ефект биття пропорційний силі дії.

Слід мати на увазі, що тривале використання одного засобу відновлення веде до послаблення процесів відновлення. У цих умовах доцільне комплексне застосування вище перелічених засобів реабілітації з урахуванням термінів і часу їх використання.

7.4 Самоконтроль тих, що займаються

Позитивний вплив фізичних вправ на організм тих, що займаються можливо тільки при проведенні певної системи спостереження і контролю за загальним станом тих, що займаються, одним з елементів якої є самоконтроль.

Він є важливою складовою частиною медичного контролю за станом здоров'я навчених і дає можливість отримувати оперативні дані про зміну в організмі тих, що займаються в процесі заняття в період між медичними обстеженнями.

Завдання самоконтролю :

- виховання свідомого відношення до заняття фізичними вправами;
- придбання необхідних знань і навичок в особистій і загальній гігієні;
- ознайомлення з простими методами самоспостереження при занятті фізичними вправами;
- використання результатів самоспостереження для поліпшення учбово-тренувального процесу;
- правильна реєстрація і оцінка отриманих даних самоконтролю для визначення міри фізичного розвитку, рівня тренуваності і стану здоров'я;
- своєчасне виявлення відхилень в стані здоров'я і попередження негативних наслідків порушення режиму, помилок в плануванні, організації і проведенні заняття фізичними вправами;
- підтримка тісного контакту з медичним персоналом.

Змістом самоконтролю є ряд об'єктивних і суб'єктивних показників.

До об'єктивних показників самоконтролю відносяться: частота пульсу, вага тіла, сила м'язів, життєва місткість легенів, артеріальний тиск, урівноваженість нервових процесів, м'язова чутливість, спортивні результати та ін.

Інтегральним показником суб'єктивних даних є стан того, що займається, що включає в себе самопочуття настрій, сон, апетит або відсутність больових

або інших неприємних відчуттів, бажання тренуватися напередодні майбутнього заняття.

В процесі заняття підлягають обліку зовнішні ознаки стомлення: забарвлення шкіри, пітливість, дихання, характер руху, увага.

Частота серцевих скорочень – найважливіший показник функціонального стану серцево-судинної системи. Вона вимірюється в положенні сидячи шляхом того, що промацує скроневої, сонної або променевої артерії впродовж 15 сек. 2–3 рази підряд для отримання достовірного результату з подальшим перерахунком числа уд/хв.

ЧСС у спокої, в середньому, у чоловіків 65–75 уд/хв, у жінок 70–80 уд/хв. При частоті, що перевищує ці показники, пульс вважається прискореним (тахікардія), при меншій частоті пульс вважається рідкісним (брадикардія).

Діапазон коливань ЧСС у спокої і під час виконання фізичних вправ досить високий.

При вимірі артеріального тиску(АТ) розрізняє максимальне(сistolічне) і мінімальне (діастолічне). Нормальними величинами АТ для молодих людей вважаються: від 100 до 129 мм рт. ст. – для максимального і від 60–79 мм рт. ст. – для мінімального тиску.

По змінах максимального АТ можна судити про величину навантаження і відповідної реакції ССС.

Підвищення максимального АТ до 130–140 мм рт. ст. відповідає фізичному навантаженню невисокої інтенсивності, а реакція ССС оцінюється як слабка; підвищення АТ до 140–170 мм рт. ст. характерно для середніх фізичних навантажень, реакція ССС в цьому випадку оцінюється як середня і, нарешті, величина максимального АТ, така, що відповідає 180–200 мм рт. ст., свідчить про фізичне навантаження великої інтенсивності.

Важливим параметром динаміки кровообігу є показник середнього АТ. Середнє АТ = АТ діастола $1/2$ АТ пульсове. Стомлення того, що займається під впливом фізичного навантаження відповідає підвищенню середнього АТ на 10–30 мм рт. ст. Сила м'язів визначається за допомогою кистьового

динамометра. Динаміка змін показників сили м'язів до тренування, в процесі тренування і після зайняття дозволяє судити про міру стомлюваності того, що займається. При правильній організації і методиці зайняття динамометрія повинна поступово збільшуватися. Зниження свідчить про перетренування або перевтому.

Величина життєвої місткості легенів (ЖМЛ) залежить від статі, віку, розмірів тіла і фізичної підготовленості. Для оцінки фактичної ЖМЛ, її порівнюють з показниками належної ЖМЛ (ДЖМЛ), яка має бути у цієї людини. Для визначення ДЖМЛ доцільно використати рівняння Людвіга.

Для чоловіків: ДЖМЛ – $(40 \times \text{зростання в см}) (30 \times \text{вага в кг}) - 4400$.

Для жінок: ДЖМЛ – $(40 \times \text{зростання в см}) (10 \times \text{вага в кг}) - 3800$.

У молодих людей з хорошою функціональною підготовкою фактична ЖМЛ дорівнює 4000–6000 мл.

Функціональний стан рухової сфери і урівноваженість нервових процесів визначається за допомогою теппинг-теста (максимальної частоти рухів кисті).

Для проведення тесту використовують лист паперу, розділений олівцем на 4 частини розміром 6 x 10 см.

Обстежуваний по команді з граничною частотою послідовно наносить точки на кожному з чотирьох квадратів впродовж 10 секунд з 20-секундною перервою. Після чотирикратного виконання завдання по команді «стій» робота припиняється.

Показником функціонального стану рухової сфери і урівноваженості нервових процесів є максимальна частота рухових дій за перші 10 секунд і її зміну впродовж подальших трьох 10-секундних відрізків часу. Нормою вважається частота рухів кистю, що відповідає приблизно 70 точкам за 10 з що свідчить про хороший функціональний стан нервово-м'язової системи. Частота рухів, що поступово знижується, вказує на недостатню функціональну стійкість нервово-м'язового апарату і урівноваженість нервових процесів.

Вимір життєвої місткості легенів, артеріального тиску, маси силових показників проводиться один раз в тиждень.

Суб'єктивні відчуття. Оптимальний стан усіх органів і систем організму в цілому зазвичай супроводжується гарним настроєм, радісним відчуттям повноти життя, прагненням до активної діяльності в самих різних областях. С іншої сторони, неприємні суб'єктивні відчуття, що виникають з порушення правильної роботи організму, виражаються у вигляді апатії, депресії, головних і м'язових болях, нудоті, запамороченні і ін. Ці негативні явища частенько сигналізують про неблагополучні зрушення в стані вашого здоров'я раніше, ніж їх можна уловити медичними методами. Вони свідчать про порушення режиму, а найчастіше про невірну побудову тренувального процесу, на що, передусім, реагує нервова система. Втрата інтересу до зайняття часто буває викликана занадто інтенсивним тренуванням.

Атлет в цих випадках виконує програму тільки завдяки значним вольовим зусиллям. Після перегляду тренувальної програми і оптимального відпочинку бажання тренуватися зазвичай повертається.

Суб'єктивні показники при самоконтролі оцінюються, як правило, за 5-бальною шкалою. Відмінний стан (5 балів) виставляється, якщо сон, апетит, настрій не порушені після будь-якої міри втоми в минулому тренуванні, не втрачено бажання йти на наступне зайняття.

Якщо силове тренування побудоване правильно, тобто навантаження відповідає Вашим можливостям, стану здоров'я і фізичному розвитку, то постійно відзначатиметься хороше самопочуття, хороший сон, бадьорий настрій.

Щоб бачити результати зайняття атлетичною гімнастикою, необхідно перед початком тренування зробити виміри свого тіла і зважитися.

В подальшому виміри треба періодично повторювати в одно і те ж певний час (бажано уранці, натщесерце) :

– коло плеча вимірюється таким чином: піднявши руку до горизонталі і стиснувши пальці в кулак, повільно з найбільшою напругою зігнути руку в ліктьовому суглобі, накласти сантиметрову стрічку на саму опуклу частину біцепса;

- коло шиї вимірюється стрічкою, накладеною горизонтально під щитовидним хрящем;

- об'єм талії – в найвужчому місці талії при спокійному диханні. У міру зміцнення черевного пресу талія зазвичай зменшується за рахунок видалення жирової тканини;

- коло тазу вимірюється накладенням сантиметрової стрічки горизонтально через центр сідниць;

- коло стегна: рівномірно спираючись на обидві ступні, розташовані на відстані 20 см один від одної, накласти стрічку в найширшому місці, під складкою сідничного м'яза;

- коло гомілки вимірюється в найширшому її місці;

- коло грудей вимірюється на вдиху, видиху і в нейтральному положенні.

Робиться це таким чином: на спині стрічка накладається під нижніми кутами лопаток, а спереду – по нижньому краю сосків.

Робіть усі виміри не рідше одного разу в місяць. Надбавка у вимірах і у вазі не завжди регулярна. Вона залежить від Вашої індивідуальної реакції на виконувану роботу.

Окрім обліку згаданих показників атлети зазвичай проводять оцінку розвитку м'язовою маси (регулярні зміни кола кінцівок : біцепса, передпліччя, ікри, а також шиї, грудної клітки, талії) і розвитку фізичних якостей: абсолютної і відносної сили, вибухової сили, силової витривалості і т. д., для чого застосовують широкий спектр вправ-тестів(жим стоячи, лежачи, тяга, присідання з вагою, стрибки в довжину і у висоту з місця, ривок, поштовх, підйом гир на кількість разів та ін.). Вибір тестів обумовлений завданнями тренування. Як правило, динаміка показників м'язового розвитку і розвитку фізичних якостей є важливим стимулом на зайнятті атлетизмом.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Анатомия человека : учебник для техникумов физической культуры / Под ред. А. А. Гладышевой. – М. : ФиС, 1977. – 343 с.
2. Вейдер Джо Системы строительства / Джо Вейдер. – М. : ФиС, 1991. – 112 с.
3. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю. В. Верхошанский. – М. : ФиС, 2002.
4. Воробьев А. Н. Анатомия силы / А. Н. Воробьев, Ю. К. Сорокин. – М., 1980.
5. Дубровицкий В. И. Реабилитация в спорте / В. И. Дубровицкий. – М. : ФиС, 1991. – 200 с.
6. Лапутин А. Н. Технические средства обучения : учебное пособие для институтов физической культуры / А. Н. Лапутин, В. Л. Уткин. – М. : ФиС, 1990. – 80 с.
7. Матвеев Л. П. Основы спортивной тренировки / Л. П. Матвеев. – М. : ФиС, 1987. – 375 с.
8. Остапенко Л. А. Атлетическая гімнастика / Л. А. Остапенко, В. М. Шубов. – М. : Знание, 1986. – 96 с.
9. Петров В. К. Сила нужна всем / В. К. Петров. – М. : Физкультура и спорт. –1984. – 159 с.

Виробничо-практичне видання

Методичні рекомендації

до практичних і самостійних занять студентів
із навчальної дисципліни

«ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І СПОРТ»

(АТЛЕТИЧНА ГІМНАСТИКА)

(для всіх освітніх програм Університету)

Укладач **БОРИСЕНКО** Наталія Валеріївна

Відповідальний за випуск *Н. І. Горошко*

За авторською редакцією

Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2018, поз. 280 М

Підп. до друку 05.07.2018. Формат 60×84/16.

Друк на ризографі. Ум. друк. арк. 2,9

Тираж 50 пр. Зам. №

Видавець і виготовлювач:

Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.

Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК № 5328 від 11.04.2017.